



Статистика, учет и аудит, 1(96)2025. стр. 32-46

DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2025.-1.03>

Статистика, есеп және аудит

ҒТАМР 06.71.07

ӘОЖ 372.071

ҚАЗАҚСТАН ӨҢІРЛЕРІ БӨЛІНІСІНДЕ АДАМ ДАМУЫ ИНДЕКСІН ӘДІСТЕМЕЛІК ЗЕРТТЕУ

Г.Ж. Таяуова¹, Е.А. Бакиров², Д.А. Куланова³, Г.П. Коптаева^{4*}, Б.Д. Бекназаров³

¹Туран университеті, Алматы, Қазақстан

²«Ж.А. Тәшенов атындағы университет» АҚ, Шымкент, Қазақстан

³М.О.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан зерттеу университеті, Шымкент, Қазақстан

⁴Мирас университеті, Шымкент, Қазақстан

*Corresponding author e-mail: asel_4747@mail.ru

Аңдатпа. Қазіргі әлеуметтік-экономикалық жағдайда адами капитал негізгі шешуші экономикалық ресурс және Өңірлерді дамыту көзі болып табылады. Өзгерістердің негізгі факторы адами капиталды ұлғайту болып табылады, өйткені технологиялық мәселелер тұтастай алғанда Қазақстанның өңірлік әлеуметтік-экономикалық жүйесінің дамуын шектейді. Сондықтан өңірлік деңгейде Өңірлерді дамытудың бәсекелестік артықшылықтарына қол жеткізуде шешуші рөл атқаратын адами капиталды тиімді қалыптастыру және пайдалану қажет, өйткені олардың болашағы осыған байланысты. Осыған байланысты, аймақтық деңгейде оның құндылығының динамикалық процесін ескере отырып, адами капиталды бағалау өзекті болып табылады. Ғылыми мақаланың мақсаты экономикалық ресурстарды басқарудың аймақтық саясаты шеңберінде ескерілуі керек құндылықтың өзгеру тенденциясына әсер ететін негізгі фактор ретінде аймақтық деңгейде адами капиталды зерттеу болып табылады. Зерттеу нәтижесі: адами капиталдың шамасы мен анықталған жасырын интегралдық факторлардың себеп-салдарлық байланыстары анықталды, бұл адам дамуының индексін есептеудің белгілі жүйесінен үлкен деректер технологияларын қолданумен ерекшеленеді; зерттеу шеңберінде өңірлік деңгейде адами капитал құндылығының төмендеу динамикасы анықталды. Зерттеудің ғылыми жаңалығы эндогендік және экзогендік факторлардың әсерінен оның өзгеру динамикасын ескере отырып аймақтық экономикалық ресурс ретінде адами капитал деңгейін бағалау жүйесін әзірлеуден тұрады.

Түйін сөздер: адами даму, адами капитал, адами әлеует, аймақтық саясат, адами ресурстар, интегралды факторлар, әлеуметтік-экономикалық жүйе, аймақтық деңгей.

Негізгі ережелер. Бұл ғылыми мақалада адами капиталды өлшеудің әдістемелік және қолданылатын әдісінің тиімділігіне негізделген адами капитал деңгейін әдіснамалық бағалау ұсынылады. Өңірлер халқының ерекшеліктерін ескере отырып түзетілген адам дамуының өзгертілген индексі пайдаланылады. Модель басқарушылық шешімдерді бейімдеуге мүмкіндік беретін аймақтар бойынша адами капитал динамикасының анықталған себеп-салдарлық байланыстарының ерекшелігін ескереді.

Cite this article as: Tayauova G.J., Bakirov E.A., Kulanova D.A., Koptayeva G.P., Beknazarov B.D. Methodological study of the human development index in the context of the regions of Kazakhstan. *Statistics, accounting and audit*. 2025, 1(96), 32-46. (In Kaz.). DOI: <https://www.doi.org/10.51579/1563-2415.2025.-1.03>



Кіріспе. Жаңа технологияларды құрудың негізгі ресурсы мен көзі адами капитал болып табылады [1-5], бұл оны тұрақты даму тұжырымдамасын іске асырудың маңызды факторы ретінде анықтайды [6, 7]. «Адами капитал» ұғымы 60-жылдардың басында экономикалық теорияға берік енген. қазіргі экономикалық теорияда «адами капитал» ұғымы қатаң ғылыми болып табылады, «экономикалық ғылым жасаған капиталдың стандартты анықтамасына толығымен енеді». Жалпыланған түрде «адами капитал» деп әр адамның бойында бар және оны өндірістік немесе тұтынушылық мақсатта пайдалануға болатын білім, дағдылар мен қабілеттер қоры түсініледі. Ол адам, өйткені ол адамның жеке басына енеді, ол капитал, өйткені ол болашақ кірістердің немесе болашақ қанағаттанудың немесе екеуінің де көзі болып табылады [8].

Адами капиталды ғылыми-техникалық процесті жеделдету факторы ретінде қарастырудың бастауы эндогендік өсу теориялары тобы болды. Сонымен, адами капитал моделінде [9] инновацияның таралуы жинақталған адами капитал деңгейінің жоғарылауына байланысты, бірақ бұл тек технологиялық көшбасшыларды қуып жететін елдерге қатысты. Бұл идея П. Ромердің өндірістік функция теориясында дамыды [10], ол экономиканың өсу қарқынын арттыру үшін технологиялық өзгерістердің ресурсы ретінде адами капиталға инвестиция салу қажеттілігін теориялық тұрғыдан негіздеді.

Экономикалық ғылымның қазіргі даму кезеңінде көптеген ресейлік және шетелдік ғалымдардың еңбектерінде адами капитал инновациялық дамудың негізгі факторы ретінде қарастырылады, оның көлемін арттыру қажеттілігі дәлелденді [11]. Алайда, адами капиталды пайдалану тиімділігін бағалауға баса назар аударатын теориялық әзірлемелер маңызды болып табылады. Көбінесе ғылыми әдебиеттерде авторлар адами капиталға салынған инвестициялардың қайтарымын өлшеуге назар аударады.

Тұрақты даму контекстінде адами капиталды пайдалану тиімділігін оның жұмысының нәтижесін ескере отырып бағалау қажеттілігі туындайды, яғни, дамудың жаңа өркениеттік моделіне көшуге ықпал ететін жаңа технологияларды, өзекті теориялық білімді құру.

Адами капитал құзыреттілік кешені ретінде бағалау тұрғысынан күрделі болып табылады. Оны іске асыру ғылыми-техникалық, инновациялық, басқарушылық, өндірістік және нақты білімді, дағдыларды қажет ететін басқа да қызмет түрлерімен байланысты. Адами капиталды бағалау мәселесі ерекше өзектілікке ие, оның бірыңғай және әмбебап әдістемесі әлі әзірленбеген болуы мүмкін. Бірақ адами капиталды бағалаудың ұсынылған әдістерінің көпшілігінде олардың салалық байланысын байқауға болады.

Тұтастай алғанда, шетелдік авторлардың көптеген жұмыстары адами капиталды бағалау мәселесіне арналған, БҰҰ Даму Бағдарламасы шығарған «The global Human Capital Report 2017», «Human Development Report», Дүниежүзілік банк тобы әзірлеген адами капиталды дамыту жобасы сияқты жыл сайынғы талдамалық баяндамалар мен есептер шығарылады. Алайда, аталған есептер мен баяндамалардағы қолданыстағы әдістемелер әрдайым қазақстандық өңірлердің жағдайларына бейімделе бермейді.

Адами капиталды бағалаудың қолданыстағы тәсілдерін талдау, алдымен адами капиталды зерттеу деңгейін анықтау керек, олардың әртүрлілігі зерттеушілерді келесі деңгейлерді бөлуге әкелді [12]: микро деңгей - жеке тұлғаның немесе фирманың адами капиталы бағаланады; мезо деңгей-ірі корпорациялардың, салалар мен өңірлердің адами капиталын бағалау; макро деңгей - ұлттық экономика ауқымындағы адами



капиталды бағалау; мега деңгей - адами капитал жаһандық, әлемдік ауқымда бағаланады.

Әдебиеттік шолу. Ұйымның адами капиталын бағалаудың шетелдік тәсілдеріне сілтеме жасай отырып, адами капиталдың құнын бағалау мәселелерін қарастырған келесі Батыс экономистерін бөліп көрсетуге болады - бұл В.Петти, Дж. Кендрик, Л. Туров, Т. Шульц, Г. Беккер және басқалар [13].

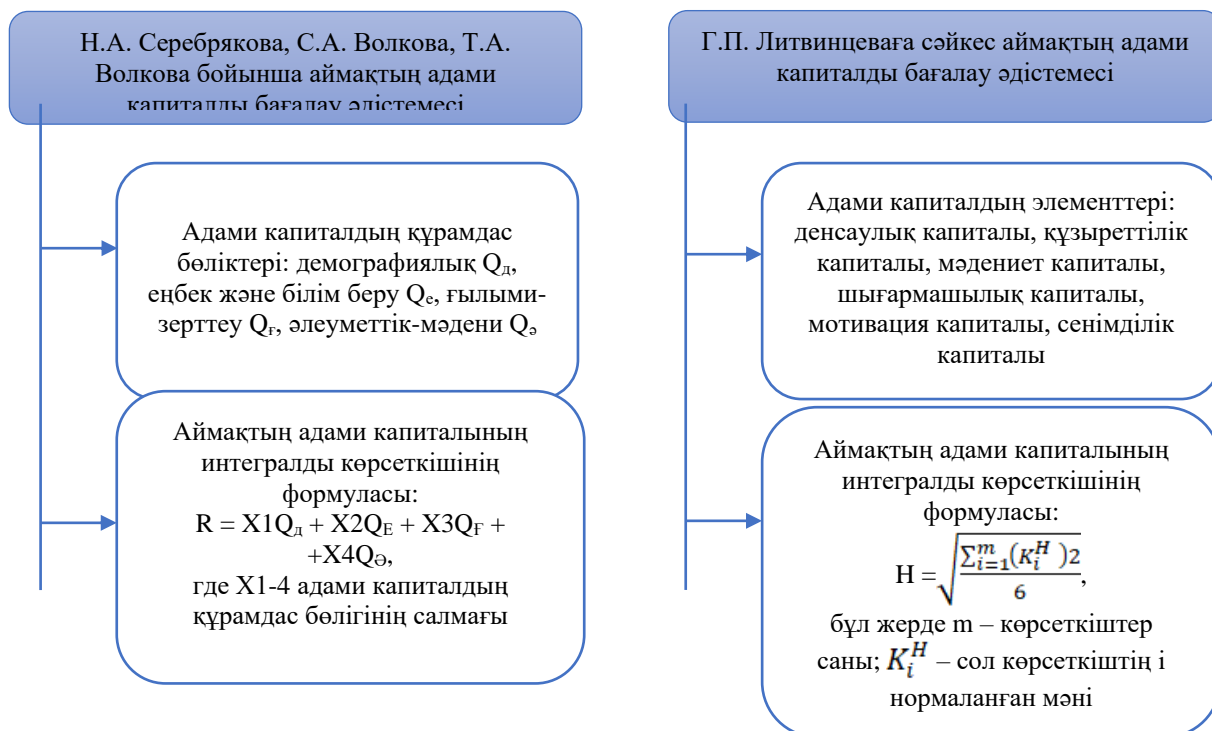
Ұйымдардың адами капиталын бағалаудың отандық әдістемелерін зерттеуді шартты түрде үш бағытқа бөлуге болады [14]: инвестициялық бағалау, амортизациялық бағалау, кірістер бойынша бағалау.

Адами капиталдың қазіргі заманғы теориясы адами капиталдың дамуын оның көбеюінің барлық кезеңдерінде бағалаудың жеткілікті күшті құралына ие [4]. Біздің зерттеу аясында адами капиталды аймақтық-аумақтық деңгейде бағалаудың әдістемелік тәсілдері ерекше қызығушылық тудырады. Адами капиталды бағалаудың негізгі әдістерін, оның сандық және сапалық сипаттамаларын қарастырыңыз, олардың артықшылықтары мен кемшіліктерін бөліп көрсетіңіз, сонымен қатар білім экономикасы жағдайында адами капиталды өлшеудің жетілдірілген индекс әдісін ұсынамыз.

Аймақтық деңгейде адами капиталды бағалаудың ең классикалық әдістеріне О.В. Лосева мен М.А. Федотованың зерттеулері жатады, олар белгілі бір аймақтың инновациялық қызметінің тиімділігін бағалау үшін аймақтық адами капиталдың зияткерлік компонентін бағалау әдістемесін сынақтан өткізу нәтижелерін ұсынады. Зерттеу авторлары өңірлердің инновациялық дамуына әсер ететін негізгі қызмет салаларын (ҒЗТҚЖ, зияткерлік компонент, мәдени-білім беру және инновациялық-кәсіпкерлік қызмет) қамтитын көрсеткіштердің алдын ала құрастырылған жүйесіне сүйене отырып, өңірдің адами капитал индексін бағалауды ұсынады [15].

Третьякова Л. А. адами капиталды өнімді пайдалану бойынша өңірлерді рейтингтік бағалау әдістемесінің алгоритмін ұсынады, оны технологиялылық, инновация және ғылымды қажетсіну параметрлеріне сәйкес бағалау керек [16, 17].

Аймақ деңгейіндегі адами капиталды интегралды бағалау әдістемесі Н.А. Серебрякова, С.А. Волкова, Т.А. Волкова [18], Сондай-ақ Г.П. Литвинцеваның еңбектерінде келтірілген [19]. Бұл зерттеулер авторлардың адами капиталдың құрамдас бөліктеріне назар аударатындығын біріктіреді, олар адамдардың қабілеттерінің маңызды сипаттамаларын және оларды жүзеге асыру үшін аймақтағы қол жетімді мүмкіндіктерді көрсетеді. Осы жерден жүйедегі осы компоненттер аймақ деңгейінде адами капиталға интегралды баға береді. Әдістердің салыстырмалы талдауы 1-суретте көрсетілген.



Сурет 1– Аймақтық деңгейде адами капиталды интегралды бағалау әдістері

Ескерту: дереккөздер негізінде жасалған [18, 19]

Қарастырылған әдістердің артықшылығы-авторлар ұсынатын интегралды бағалау аймақтық әлеуметтік-экономикалық жүйеде адами капиталдың даму деңгейін анықтауға, сондай-ақ қарастырылған элементтерге сәйкес оның негізгі қасиеттерін анықтауға мүмкіндік береді.

Материалдар мен әдістер. Теориялық және әдіснамалық негіз аймақтық экономикалық ресурстың бір түрі ретінде адами капитал теориясы саласындағы заманауи тұжырымдамалар мен гипотезалардан тұрады. Зерттеу барысында зерттеу тақырыбы бойынша мәселелерді зерттеуге жүйелі көзқарас шеңберінде экономикалық және басқару әдістерінің жиынтығы қолданылды. Өлшеу және салыстыру сияқты эмпирикалық деңгейдегі әдістерді қолдану индекстік әдіс арқылы қазақстандық өңірлердің адами капиталының деңгейін бағалауға, сондай-ақ осы өңірлерді адам дамуы индексінің құрамдас бөліктері бойынша салыстыруға мүмкіндік берді. Зерттеу құралы ретінде бірқатар статистикалық әдістер қолданылды: жүйелік талдау, абсолютті және орташа әдістер, статистикалық мәліметтерді берудің кестелік және графикалық әдістері, Математикалық модельдеу әдістері: кластерлік және факторлық талдау және бірнеше регрессия модельдері.

Нәтижелер. Адами капиталды бөлу және жинақтау бүгінгі күні өңірлер мен тұтастай алғанда ел экономикасын дамытудың негізгі факторы болып табылады. Адами капитал аймақ экономикасының тиімділігін қамтамасыз етуде шешуші рөл атқарады, сондай-ақ мемлекет, бизнес және азаматтық қоғамның сындарлы ынтымақтастығына әкелуі мүмкін. Мұның бәрі ғылыми-техникалық прогрестің жоғары дамуымен, ғылымды қажет ететін жаңа салалардың қалыптасуымен, сондай-ақ өндіріс процесіне инновациялық зерттеулер мен әзірлемелерді енгізумен байланысты.



Адами капиталды дамытудың теориялық ерекшеліктерін зерттей отырып, Қазақстанда, өңірлік бөліністе адами капиталды қалыптастыру мен дамытудың сипаты мен көрсеткіштерін талдауға көшу орынды болып табылады.

Ең алдымен, халықты жұмыспен қамту деңгейінің көрсеткіштеріне жүгінейік, өйткені адами капиталды дамыту өз қабілеттерін іске асырмай және еңбек қызметінсіз мүмкін емес деп санаймыз. Сондықтан жұмыспен қамту шарттары адами капиталды дамытудың ажырамас бөлігі болып табылады, ал еңбек қызметі аймақ халқының негізгі табыс көзі болып табылады (1-кесте).

Кесте 1– Қазақстан өңірлеріндегі жұмыспен қамту және жұмыссыздық деңгейі

Аймақтар	Халықты жұмыспен қамту деңгейі, %			Жұмыссыздық деңгейі, %		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Қазақстан Республикасы	59,5	59,8	59,4	5,2	4,8	4,6
Ақмола	58,9	58,9	58,1	4,7	4,4	4,2
Ақтөбе	57	56,6	55,3	5,6	4,9	4,4
Алматы	58,1	56,4	57,4	6,1	5	4,6
Атырау	60,7	58,3	60,8	4,2	4,2	4,2
Батыс Қазақстан	62	61,9	61,9	3,5	3,3	3,3
Жамбыл	61,2	60,8	60	4,8	4,8	4,3
Қарағанды	58,5	58,1	57,6	5,1	5	4,7
Қостанай	56,2	56,2	54,8	6	5,4	5,2
Қызылорда	58,8	59	57	5,3	5,1	4,8
Маңғыстау	61,5	61,7	61,9	4,2	4,2	4,1
Павлодар	59,7	59,9	55,5	4,5	4,4	4,4
Солтүстік Қазақстан	55,9	57,4	55,5	4,5	4,4	4,3
Түркістан	61	61,5	60,6	4,2	3,7	3,9
Шығыс Қазақстан	57,4	56,8	55,9	4,4	3,7	3,8

Ескерту: ҚР Ұлттық статистика бюросының деректері бойынша <https://stat.gov.kz/ru/> авторлармен есептелінді

Кестеден халықтың жұмыспен қамтылуының ең жоғары деңгейі Батыс Қазақстан және Маңғыстау облыстарында (2023 жылы 61,9%-дан) көрініп тұр. Жұмыссыздықтың ең жоғары деңгейі Қостанай облысында (2023 жылы 5,2%) және Қызылорда облысында (2023 жылы 4,8%) байқалды, бұл Қазақстан өңірлері арасында адами капиталды дамытудың ықтимал кедергісі туралы айтады. Бұл ретте жұмыссыздық деңгейі көрсеткіштерінің төмен мәндері Батыс Қазақстан және Шығыс Қазақстан облыстарына тән, тиісінше 3,3% және 3,8%. Тұтастай алғанда, Қазақстан өңірлері арасында жұмыссыздық көрсеткіштері аса маңызды емес, ал еңбек нарығындағы жағдай айтарлықтай тұрақты. Салыстыру үшін, Қазақстан бойынша орташа жұмыссыздық деңгейі - 1,1%.

Жұмыспен қамту және кіріс көрсеткіштерімен қатар адами капитал құрамындағы халықтың денсаулық капиталын сипаттайтын көрсеткіштерді талдау маңызды. Денсаулықтың сапалы деңгейінсіз еңбек, білім беру қызметін толық іске асыру, сондай-ақ басқа қызмет түрлерімен байланысты қажеттіліктерді қанағаттандыру мүмкін емес. Денсаулыққа инвестициялар адами капиталды дамыту мен жинақтаудың маңызды құрамдас бөлігі болып табылады, сонымен қатар экономикалық өндірістегі жұмыс күшінің тиімді айналымын қамтамасыз етеді.

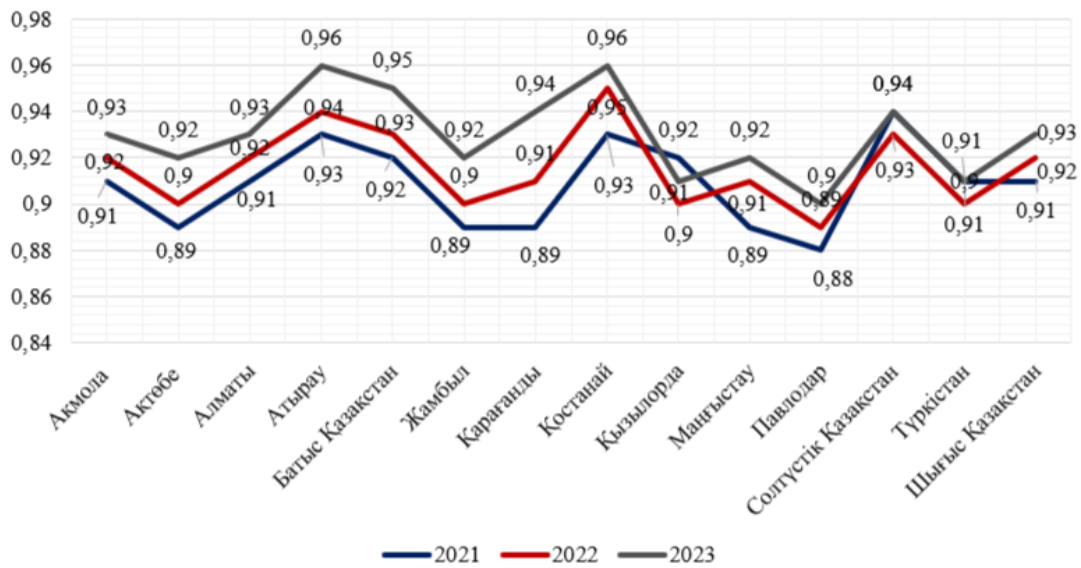

Кесте 2– Өңірлердің адами капиталын дамытудың демографиялық көрсеткіштері

Аймақтар	Халықтың 1000 адамға шаққандағы сырқаттанушылық			Халықтың 1000 адамға шаққандағы табиғи өсу коэффициенттері			Туған кездегі өмір сүру ұзақтығы (жылдар саны)		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Қазақстан Республикасы	778,9	782,1	780,2	-0,9	-1,6	-2,2	72,7	72,91	73,34
Ақмола	840,1	846	836,2	-2	-2,7	-3,3	72,2	72,41	72,94
Ақтөбе	836,8	843,9	856,4	-0,3	-0,8	-1,8	71,7	72,06	72,64
Алматы	929,4	936,9	995,7	-0,5	-1,9	-2,2	72,2	71,99	72,9
Атырау	682,6	680,7	678,8	-5	-5,1	-5,7	73,4	73,66	73,95
Батыс Қазақстан	794	775,1	799	1,1	0,5	-0,1	74,2	74,35	75,03
Жамбыл	995	954,6	913,3	-0,2	-1,1	-2,2	72,1	72,45	72,8
Қарағанды	917,1	929,3	864,7	-1,3	-2	-2,9	72,7	72,95	73,44
Қостанай	930,4	931,3	921,8	-1,2	-2,2	-3	70,8	70,72	71,32
Қызылорда	746,1	752,2	761,6	-3,8	-5	-5,5	72,7	72,47	72,96
Маңғыстау	872,2	905,7	912,9	-4,2	-5,1	-5,6	71,8	71,69	72,32
Павлодар	766	841,5	774	-1,7	-2,3	-3	70,9	71,45	72,04
Солтүстік Қазақстан	733	755,5	716	-5,2	-5,8	-6,1	73,3	73,21	73,61
Түркістан	912,1	897,1	881	-2,9	-3,1	-3,9	71,7	72,31	72,77
Шығыс Қазақстан	876,4	874,1	783,7	-3,9	-4,6	-5	72,3	72,17	72,96

Ескерту: ҚР Ұлттық статистика бюросының деректері бойынша <https://stat.gov.kz/ru/> авторлармен есептелінді

Өңірлер арасында өмір сүру ұзақтығының көрсеткіштері тұтастай алғанда бірдей деңгейде. Сырқаттанушылықтың ең төмен көрсеткіші Атырау облысында (678,8), ал ең жоғары көрсеткіші Алматы облысында (995,7) байқалады. Алайда, өңірлер арасында Батыс Қазақстан оболаты халықтың табиғи өсімі тіркелген жалғыз өңір болып табылады.

Аймақтың адами капиталының дамуын сипаттайтын келесі негізгі элемент-экономикалық дамыған елдер мен аймақтар үшін норма және дамушы елдер үшін маңызды бағдар болып табылатын білім деңгейі. Қазіргі уақытта адамның білім деңгейі мен қабілеттері жұмыс берушілер үшін ерекше мәнге ие. Бұл ретте халықтың білім беру әлеуетіне инвестициялар жұмыс күшінің сапасын арттыруға және халықтың табысын ұлғайтуға алып келеді, сондай-ақ экономика салаларының табысының артуына алып келеді (2-сурет).



Сурет 2 – Өңірлер арасындағы білім деңгейінің индексі

Ескерту: ҚР Ұлттық статистика бюросының деректері бойынша <https://stat.gov.kz/tu/> авторлармен есептелінді

Суреттен білім беру индексі бойынша оқушылардың жоғары үлесі есебінен Батыс Қазақстан облысы (0,963) көшбасшы өңір болып табылатынын көруге болады. Білім беру көрсеткішінің ең төмен мәні Ақтөбе (0,901) және Павлодар облыстарында (0,896) болып табылады.

Жүргізілген талдауға сүйене отырып, адами капитал құрылымындағы қаралған көрсеткіштер оның қалыптасуы мен дамуының маңызды элементтері болып табылады, олар мемлекет, жұмыс беруші және адамның өзі тарапынан үздіксіз инвестициялауды талап етеді.

Адами капитал еңбек нарығының жұмыс істеуіне тікелей байланысты болғандықтан, Қазақстанның әлеуметтік-экономикалық дамуы шеңберінде еңбек және адам ресурстарының динамикасы мен құрылымына талдау жүргізу орынды болып табылады. Қазақстан Республикасының кадрлық және ғылыми әлеуетінің жай-күйін ғылыми зерттеулер мен әзірлемелермен айналысатын персонал санындағы, Қазақстан бойынша санаттар бойынша, қызметкерлер санындағы да, үлес салмағындағы да өзгерістерден қарастырамыз (3-сурет). Жалпы Қазақстан Республикасы бойынша 2019 жылдан бастап ғылыми зерттеулер мен әзірлемелермен айналысатын персонал санының төмендеуі байқалады.



Сурет 3– Санаттар бойынша ғылыми зерттеулер мен әзірлемелермен айналысатын персонал санатының өзгеруі

Ескерту: ҚР Ұлттық статистика бюросының деректері бойынша <https://stat.gov.kz/ru/> авторлармен есептелінді

2023 жылы Қазақстанда зерттеулер мен әзірлемелермен айналысатын персонал саны 682464 адамды құрады, бұл 2014 жылғы деңгейге қатысты ғылыми кадрлар санының 7,34%-ға қысқаруын білдіреді. Ғылыми кадрларды қысқарту үрдісі көмекші персоналға - 2014 жылға қатысты 12,4%, сондай - ақ зерттеушілерге- 2019 жылға қатысты 8,2% әсер етті. Мұндай қысқартулар, ең алдымен, жалақының төмен деңгейімен, сондай-ақ олардың біліктілігіне қойылатын талаптармен байланысты, олар үнемі өсіп отырады.

ҚР Ұлттық статистика бюросының деректері бойынша қабылданған персоналдың ең көп санын ғылыми зерттеулер мен әзірлемелермен айналыспайтын өзге ұйымдардан келген қызметкерлер құрайды - 74%. Орта есеппен персоналдың тек 12,5%-ы ЖОО-ны бітіргеннен кейін бірден келген қызметкерлер, ал 13,5%-ы басқа ғылыми ұйымдардан қабылданған қызметкерлер.

Талқылау. Аймақтық әлеуметтік-экономикалық жүйелерде адами капиталды қалыптастыру және пайдалану тенденцияларын анықтау және шолу көп уақытты қажет ететін аналитикалық жұмыс болып табылады. Аймақтық деңгейде адами капиталды бағалаудың ең өзекті әдісі жанама көрсеткіш болып табылады - БҰҰ бағдарламасының сарапшылары жыл сайын адам дамуы туралы баяндамаларда жариялайтын адам дамуының индексі. Адамның даму индексін есептеудің екі әдісі бар екені белгілі.

Қазақстандық нақтылық шарттарына сәйкес, біз адам дамуы индексін (АДИ) есептеу әдістемесіне кейбір өзгерістер енгізуді ұсынамыз, жалақы көрсеткіштері мен жұмыссыздық деңгейін ескере отырып, адам дамуының жетілдірілген индексін құрамыз.

Бірақ бастапқыда, 3-кестеде біз АДИ есептеудің екі әдісіне салыстырмалы талдау жасаймыз-индексті есептеудің екі әдісін ескере отырып, адам дамуының орташа жанама индексі мен БҰҰДБ әдістемесін қолдана отырып, адами капитал деңгейін бағалауға ұсынылған тәсіл.



Кесте 3 – Адам дамуының индексін есептеу әдістемесін салыстырмалы талдау

Индекс	БҰҰДБ есептеу әдістемесі		Ұсынылған әдіс	
Income Index	(1)	$II = \frac{\ln Y - \ln 100}{\ln 75000 - \ln 100}$	(3)	$II = \sqrt{UI * WI}$
	(2)	$II = \frac{\ln G - \ln 100}{\ln 75000 - \ln 100}$		
Life expectancy Index	(4)	$LEI = \frac{x-25}{85-25}$		
Education Index	(5)	$EI = \frac{EYSI+MYSI}{2}$	(7)	$EI = \sqrt{DGH * DO_{7-24}}$
	(6)	$EI = \sqrt{DGH * DO_{7-24}}$		
Human Development Index	(8)	$HDI = \sqrt[3]{II * LEI * EI}$	(9)	$HDI = \sqrt[3]{(UI * WI) * LEI * EI}$
Ескерту: авторлар құрастырған				

Осылайша, 3-кесте адам дамуы индексінің құрылымын, БҰҰДБ баяндамаларына сәйкес оны есептеу әдістемесін, сондай-ақ табыс индексі мен АДИ қорытынды формуласы жаңа тәсілмен есептелетін жетілдірілген авторлық тәсілді айқын көрсетеді.

АДИ-ін есептеудің модернизацияланған әдістемесінің көмегімен Қазақстан өңірлерінің адами капитал деңгейі бойынша жағдайын бағалау үшін оларды кему бойынша реттейміз және адам дамуының деңгейі бойынша үш топқа бөлеміз: жоғары деңгеймен, орташа және төмен. Нәтижелер 4-кестеде келтірілген.

Кесте 4 – Ұсынылған әдістемеге сәйкес есептелген адами даму деңгейі бойынша Қазақстан өңірлерінің рейтингі

Аймақ	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Алматы	0,688	0,884	0,784	0,812	0,705	0,779	0,784	0,810	0,834
Маңғыстау	0,569	0,610	0,652	0,661	0,625	0,644	0,677	0,692	0,707
Солтүстік Қазақстан	0,538	0,587	0,595	0,600	0,593	0,602	0,640	0,657	0,674
Атырау	0,557	0,620	0,629	0,634	0,597	0,611	0,641	0,651	0,662
Батыс Қазақстан	0,567	0,632	0,650	0,645	0,587	0,591	0,638	0,647	0,657
Шығыс Қазақстан	0,558	0,621	0,593	0,592	0,570	0,589	0,609	0,616	0,624
Қарағанды	0,517	0,544	0,558	0,574	0,572	0,582	0,603	0,616	0,629
Түркістан	0,469	0,497	0,512	0,512	0,543	0,558	0,579	0,597	0,616
Қызылорда	0,435	0,508	0,533	0,558	0,533	0,501	0,574	0,594	0,613
Ақтөбе	0,275	0,298	0,297	0,311	0,301	0,323	0,332	0,342	0,351
Павлодар	0,183	0,250	0,269	0,283	0,252	0,257	0,319	0,342	0,364
Ақмола	0,280	0,346	0,342	0,327	0,290	0,308	0,326	0,330	0,335
Қостанай	0,297	0,360	0,336	0,351	0,311	0,262	0,313	0,313	0,313
Жамбыл	0,324	0,368	0,366	0,362	0,279	0,298	0,308	0,303	0,297
Ескерту: авторлар есептеген									

4-кестеде адам дамуы индексінің мәні бойынша алғашқы ондыққа және бес артта қалған аймақтарға енген аймақтар көрсетілген.

Әрі қарай, салыстыру үшін, 5-кестеде индексті есептеудің стандартты әдіснамасына сәйкес аймақтардың мәні мен АДИ бойынша жағдайын қарастырыңыз.



Кесте 5 – БҰҰДБ стандартты әдіснамасына сәйкес есептелген адами даму деңгейі бойынша Қазақстан өңірлерінің рейтингі

Аймақ	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Маңғыстау	0,858	0,884	0,885	0,901	0,909	0,929	0,940	0,953	0,966
Солтүстік Қазақстан	0,863	0,870	0,875	0,880	0,884	0,891	0,898	0,905	0,914
Алматы	0,770	0,811	0,827	0,841	0,853	0,874	0,887	0,901	0,912
Атырау	0,792	0,811	0,817	0,831	0,846	0,872	0,881	0,895	0,910
Солтүстік Қазақстан	0,769	0,806	0,819	0,829	0,842	0,863	0,873	0,893	0,909
Шығыс Қазақстан	0,754	0,777	0,800	0,816	0,826	0,856	0,865	0,887	0,900
Қарағанды	0,780	0,802	0,814	0,825	0,836	0,858	0,873	0,886	0,900
Түркістан	0,762	0,786	0,810	0,820	0,827	0,856	0,863	0,884	0,900
Жамбыл	0,763	0,793	0,815	0,829	0,842	0,866	0,877	0,888	0,900
Ақтөбе	0,580	0,623	0,638	0,672	0,667	0,705	0,711	0,740	0,761
Қызылорда	0,369	0,455	0,505	0,559	0,604	0,615	0,634	0,707	0,751
Ақмола	0,558	0,587	0,622	0,653	0,652	0,665	0,689	0,715	0,735
Қостанай	0,539	0,580	0,617	0,631	0,643	0,657	0,675	0,704	0,725
Павлодар	0,538	0,563	0,589	0,616	0,635	0,647	0,672	0,697	0,719

Ескерту: авторлар есептеген

Екі әдісті талдау АДИ бойынша өңірлер рейтингінің сөзсіз көшбасшылары индексті есептеуге қолданылатын тәсілге қарамастан айтарлықтай өзгермегенін көрсетеді. Қарастырылып отырған кезеңде көшбасшы өңірлердің үштігіне жан басына шаққандағы ЖӨӨ деңгейі айтарлықтай жоғары Маңғыстау облысы кірді, ал өмір сүру ұзақтығының көрсеткіштері және еңбек нарығының перспективалық қажеттіліктеріне сәйкес кәсіптік даярлау жүйесін динамикалық қайта бағдарлау тетіктерін енгізу қоғамдық деңгеймен салыстыруға болатын білім беру жүйесі.

Бұл салыстырмалы талдау адам дамуы индексі есептеудің базалық формуласына жаңа субиндекстерді енгізе отырып, өңірлердің рейтингтегі өз позицияларын қалай өзгертетінін көруге мүмкіндік береді. Ұсынылған әдістеме бойынша рейтингтегі позициялардың өзгеруіне көбінесе жалақы индексінің енгізілуі әсер етті, оның негізінде біз халықтың тұтыну қоржынына номиналды жалақының қатынасын құрдық.

Демек, жоғарыда сипатталған барлық көрсеткіштер орташа бағалауды білдіреді, өйткені адам дамуының индексі көрсеткіштерді шектеулі қамтуды қамтиды және, мысалы, экологиялық жағдайды, елдегі ақпараттық-коммуникациялық жабдықты, инновациялық белсенділікті, гендерлік теңсіздікті және басқаларды ескермейді. Алайда, біз ұсынған әдіс адами капиталды бағалау кезінде аймақтың адами даму деңгейін дәлірек көрсетеді деп санаймыз. Бұл маңыздырақ және жалақы мен жұмыссыздық деңгейі сияқты көрсеткіштер арқылы белгілі бір аймақтардың жағдайын нақты сипаттайды.

Қорытынды. Адам дамуының индексі динамикалық талдау негізінде мезодеңгейдегі адами капитал инфляциясының сандық бағасы алынды, оны біз жеке және аймақтық деңгейлердегі адами капитал деңгейінің құндылығын төмендету және жұмыс істеуін төмендетудің динамикалық процесі ретінде түсіндіруді ұсынамыз. Адами капиталдың инфляциясын бағалау ретінде біз осы үдеріс байқалған өңірлерді анықтау мақсатында 1-ден төмен болған адам дамуы индексінің өсу қарқынын қабылдаймыз. Есептеулер нәтижесінде адами капиталдың инфляция деңгейі өте төмен, деңгейі төмен, орташа және адами капиталдың инфляция деңгейі жоғары аймақтардың топтары анықталды.



Өңірлер бөлінісінде оның динамикасының анықталған себеп-салдарлық байланыстарының ерекшелігін ескере отырып, өңірлер халқының санына өлшенген адами дамудың жетілдірілген индексінің көмегімен адам капиталын өлшеудің әзірленген және қолданылатын әдісінің нәтижелілігін бағалау үшін. Осының негізінде Қазақстан өңірлерінің рейтингі жасалды, нақты кезеңде алынған индекстік әдістің динамикасы талданды, ұсынымдар ұсынылды. Әлеуметтік-экономикалық зерттеулерді дамытуға бағытталған алынған нәтижелер бізге Қазақстан өңірлері халқының Адами даму деңгейі туралы түсінік қалыптастыруға, адами капитал деңгейі бойынша өңірлердің даму динамикасын байқауға, сондай-ақ әлеуметтік-экономикалық кеңістіктегі жаңадан бекітілген өңірлердің рөлін бағалауға мүмкіндік береді.

Ғылыми зерттеудің нәтижелері негізгі міндеттер сәтті орындалды және мақсатқа қол жеткізілді деп айтуға мүмкіндік береді. Жұмыс шеңберінде адами капиталдың қазіргі заманғы тұжырымдамасын және оны өлшеу әдістерін дамытуда маңызды рөл атқаратын ғылыми жаңалық іске асырылды. Зерттеудің негізгі жетістігі қазақстандық өңірлерге бейімделген мезо деңгейінде адами капиталды бағалау тәсілін әзірлеу және жетілдіру болып табылады. Мұндай бейімделу адам дамуының индексын анықтау әдістемесіне кіретін көрсеткіштерді есептеу үшін қажетті статистикалық мәліметтердің болуына байланысты.

Сонымен қатар, зерттеу адами капиталдың инфляциясы мәселесіне назар аударады, оны шешудің белгілі бір тәсілдері ұсынылған. Дегенмен, жүргізілген зерттеу адами капиталды дамыту мен тиімді пайдалануға қатысты мәселелердің барлық спектрін сарқып алмайтынын ескеру маңызды. Адами капиталдың инфляция құбылысын Ұлттық экономика деңгейінде одан әрі жан-жақты зерттеу ерекше қызығушылық тудырады, бұл осы маңызды ресурсты басқару стратегияларын тереңірек талдауға және қалыптастыруға перспективалар ашады.

Осылайша, диссертациялық зерттеу нәтижесінде алынған тұжырымдар негізгі міндеттерді орындалды және қойылған мақсатқа қол жеткізілді деп санауға мүмкіндік береді. Осы мақалада адами капиталдың қазіргі заманғы тұжырымдамасын дамыту және оның шамасын өлшеу үшін маңызы бар, адами капиталды мезодеңгейде бағалау процесін әзірлеу мен жетілдіруден тұратын, Адами даму индексын есептеу әдістемесіне кіретін көрсеткіштерді есептеу үшін статистикалық деректердің қолжетімділігіне байланысты қазақстандық өңірлер арасында бейімделетін ғылыми жаңалық шешілді. Сонымен қатар, адами капиталдың инфляциясы проблемасы анықталды, оны шешу үшін белгілі бір тәсілдер қабылданды. Сонымен қатар, бұл зерттеу адами капиталды дамыту және пайдалану сияқты күрделі мәселенің шешімін сарқып қоймайтынын атап өткен жөн. Атап айтқанда, ел экономикасы ауқымындағы адами капиталдың инфляциясы сияқты сипаттаманы кешенді зерттеу белгілі бір қызығушылық тудырады.

Әдебиет тізімі

1. Kozhabaeva, S.A., Mukan, B.G. & Yelshibayev R.K. Human Development in Kazakhstan: Problems and Methods of Analysis // *Economics: the Strategy and Practice*. – 2021. - №16 (4). – pp. 174-187. <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2021-4-174-187>.
2. Hathaipat Kaewnern, Sirikul Wangkumharn, Wongsathon Deeyaonarn, Abaid Ullah Yousaf, Nattapan Kongbuamai. Investigating the role of research development and renewable energy on human development: An insight from the top ten human development index countries // *Energy*. – 2023. – Vol. 262. - Part B. – 125540. ISSN 0360-5442. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2022.125540>.
3. Alfons, M. E., N., and Rahman, R. A. Government spending, human development index and regional inequality in Indonesia // *Journal of Ecohumanism*. – 2024. - № 3 (7). – pp. 4810-4820. <https://doi.org/10.62754/joe.v3i7.4589>.



4. Lukman, Sujianto, A. E., Dviningtias, K., L.K. Site, PhD, and Narmaditya, Bachelor Human Development Index, good governance practices and exports: data from ASEAN countries // *Journal of Eastern European and Central Asian Studies (EECA)*. – 2023. - № 10(3). – pp. 468-477. <https://doi.org/10.15549/jeeacar.v10i3.1230>.
5. Aydoğan, Sefer. Human Development Index (HDI) // *Encyclopedia of Sustainable Management*. – November 2023. - pp.1898-1901. https://doi.org/10.1007/978-3-031-25984-5_557.
6. Gonos, Jaroslav & Tomková, Anna & Culkova, Katarina & Lisuch, Julius. Influence of Human Development Index to the State Economy in V4 Region // *Montenegrin Journal of Economics*. – 2023. - Vol. 19. - №. 1. - pp. 69-82. <https://doi.org/10.14254/1800-5845/2023.19-1.6>
7. Veya, I., Sirojuzilam, Syafi'i, M. and Ruslan, D. Analysis of the impact of the human development index and infrastructure development on reducing economic inequality in the province of Papua (a study of eight districts of the traditional territory of La Pago) // *Journal of Law and Sustainable Development*. – 2023. - №11 (12). - e2283. <https://doi.org/10.55908/sdgs.v11i12.2283>.
8. Novianti. T. & Panjaitan. V. D. Income Inequality in Indonesia: Before and during the Covid-19 Pandemic // *International Journal of Economics and Financial Issues*. – 2022. - № 12(3). – pp. 29-37.
9. Hasbi, MZN, Munajat, M. and Qayum, A. The Human Development Index from an Islamic perspective: the role of taxation, zakat, and spending on health and education // *Journalists of Malaysia*. – 2023. - №57 (1). – pp. 99-112. <http://dx.doi.org/10.17576/JEM-2023-5701-08>.
10. Тургель И.Д., Фазылжан Д. Адами капитал тұжырымдамасына көзқарастардың эволюциясын категориялық талдау // *Экономика: стратегия және практика*. - 2023. - №18(1). - С. 180-195. <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2023-1-180-195>.
11. Human Development Index 2022 // United Nations Development Programme Human Development [Электронды ресурс]. - Available at: <http://www.report.hdr.undp.org> (accessed: 10.01.2023).
12. Даниловских, Т.Е. Методики оценки человеческого капитала: подходы к классификации // *Фундаментальные исследования*. - 2015. - № 6 (1). - С. 108-111.
13. Кендрик, Дж. Совокупный капитал США и его функционирование / Дж. Кендрик. - М.: Прогресс, 1976; Беккер, Г. Человеческий капитал: теоретический и эмпирический анализ со специальным обращением к образованию / Г. Беккер // *США: экономика, политика, идеология*. - 1993. - № 11.
14. Тугускина, Г.Н. Сравнительный анализ методик и показателей оценки человеческого капитала предприятий / Г.Н. Тугускина // *Современные технологии управления*. - 2015. - №6 (54).
15. Парушина, Н.В. Методы измерения и оценки человеческого капитала (научный обзор) / Н.В. Парушина, Н.А. Лытнева, Е.А. Семиделихин // *Научное обозрение. Экономические науки*. – 2017. – № 2. – С. 89-99.
16. Loseva, O.V. Development of a methodology for evaluation of the intellectual human capital of a region / М. Fedotova, O. Loseva, R. Fedosova // *Life Science Journal*. – 2014. – Vol. 11(8). – pp. 739-746.
17. Третьякова, Л.А. Особенности оценки использования человеческого капитала / Л.А. Третьякова // *Глобальные проблемы модернизации национальной экономики. Материалы IX Международной научно-практической конференции*. Отв. редактор А.А. Бурмистрова [и др.]. - 2020. - С. 507-512.
18. Серебрякова, Н.А. Методика интегральной оценки человеческого капитала региона / Н.А. Серебрякова, С.А. Волкова, Т.А. Волкова // *Вестник ВГУИТ*. – 2019. – Т. 81. № 3. – С. 375–380. <https://doi.org/10.20914/2310-1202-2019-3375-380>.
19. Литвинцева, Г.П. Оценка развития человеческого капитала в регионах Сибирского федерального округа / Г.П. Литвинцева, В.Г. Бадмаева // *Государственное и муниципальное управление. Ученые записки*. – 2017. – №3. – С. 112-117. <https://doi.org/10.23394/2079-1690-2017-1-3-112-117>.

References

1. Kozhabaeva, S.A., Mukan, B.G. & Yelshibayev R.K. Human Development in Kazakhstan: Problems and Methods of Analysis. *Economics: the Strategy and Practice*, 2021, 16(4), 174-187, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2021-4-174-187>.
2. Hathaipat Kaewnern, Sirikul Wangkumharn, Wongsathon Deeyaonarn, Abaid Ullah Yousaf, Nattapan Kongbuamai. Investigating the role of research development and renewable energy on human development: An insight from the top ten human development index countries. *Energy*, 2023, V. 262, Part B, 125540, ISSN 0360-5442, <https://doi.org/10.1016/j.energy.2022.125540>.
3. Alfons, M. E., N., and Rahman, R. A. Government spending, human development index and regional inequality in Indonesia. *Journal of Ecohumanism*, 2024, 3 (7), pp. 4810-4820. <https://doi.org/10.62754/joe.v3i7.4589>.



4. Lukman, Sujianto, A. E., Dviningtias, K., L.K. Site, PhD, and Narmaditya, Bachelor. Human Development Index, good governance practices and exports: data from ASEAN countries. *Journal of Eastern European and Central Asian Studies (EECA)*, 2023, 10(3), pp. 468-477. <https://doi.org/10.15549/jeeacar.v10i3.1230>.
5. Aydoğan, Sefer. Human Development Index (HDI). *Encyclopedia of Sustainable Management*. November 2023, pp.1898-1901. https://doi.org/10.1007/978-3-031-25984-5_557.
6. Gonos, Jaroslav & Tomková, Anna & Culkova, Katarina & Lisuch, Julius. Influence of Human Development Index to the State Economy in V4 Region. *Montenegrin Journal of Economics*, 2023, 19(1), pp. 69-82.19. <https://doi.org/10.14254/1800-5845/2023.19-1.6>.
7. Veya, I., Sirojuzilam, Syafi'i, M. and Ruslan, D. (2023). Analysis of the impact of the human development index and infrastructure development on reducing economic inequality in the province of Papua (a study of eight districts of the traditional territory of La Pago). *Journal of Law and Sustainable Development*, 11 (12), e2283. <https://doi.org/10.55908/sdgs.v11i12.2283>.
8. Novianti. T. & Panjaitan. V. D. Income Inequality in Indonesia: Before and during the Covid-19 Pandemic. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 2022, 12(3), pp. 29-37.
9. Hasbi, MZN, Munajat, M. and Qayum, A. The Human Development Index from an Islamic perspective: the role of taxation, zakat, and spending on health and education. *Journalists of Malaysia*, 2023, 57 (1), 99-112. <http://dx.doi.org/10.17576/JEM-2023-5701-08>.
10. Turgel' I.D., Fazylyzhan D. Adami kapital tyzhyrymdamasyna kəzkarastardyń jevoljucijasyn kategorijalyk taldau [The concept of human capital: categorical analysis of the evolution of approaches]. *Jekonomika: strategija zhəne praktika*, 2023, 18(1), pp. 180-195, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2023-1-180-195> (in Kazakh).
11. *Human Development Index 2022*. United Nations Development Programme Human Development. Available at: <http://www.report.hdr.undp.org> (accessed: 10.01.2023).
12. Danilovskih, T.E. Metodiki ocenki chelovecheskogo kapitala: podhody k klassifikacii [Methods of human capital assessment: approaches to classification]. *Fundamental'nye issledovaniya*, 2015, № 6 (1), pp. 108-111(in Russian).
13. Kendrik, Dzh. Sovokupnyj kapital SShA i ego funkcionirovanie / Dzh. Kendrik, M.: Progress, 1976, Bekker, G. Chelovecheskij kapital: teoreticheskij i jempiricheskij analiz so special'nym obrashheniem k obrazovaniju [Human capital: theoretical and empirical analysis with special reference to education]. *SShA: jekonomika, politika, ideologija*, 1993, № 11. (in Russian).
14. Tuguskina, G.N. Sravnitel'nyj analiz metodik i pokazatelej ocenki chelovecheskogo kapitala predpriyatij [Comparative analysis of methods and indicators for assessing human capital of enterprises]. *Sovremennye tehnologii upravlenija*, 2015, №6 (54) (in Russian).
15. N.V. Parushina, N.A. Lytneva, E.A. Semidelihin. Metody izmerenija i ocenki chelovecheskogo kapitala (nauchnyj obzor) [Comparative analysis of methods and indicators for assessing human capital of enterprises]. *Nauchnoe obozrenie. Jekonomicheskie nauki*, 2017, 2, pp. 89-99 (in Russian).
16. M. Fedotova, O. Loseva, R. Fedosova. Development of a methodology for evaluation of the intellectual human capital of a region. *Life Science Journal*, 2014, Vol.11(8), pp. 739-746.
17. Tret'jakova, L.A. *Osobennosti ocenki ispol'zovaniya chelovecheskogo kapitala* [Features of the assessment of the use of human capital]. Global'nye problemy modernizacii nacional'noj jekonomiki. Materialy IX Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. 2020, pp. 507-512 (in Russian).
18. N.A. Serebrjakova, S.A. Volkova, T.A. Volkova. Metodika integral'noj ocenki chelovecheskogo kapitala regiona [The methodology of the integral assessment of the human capital of the region]. *Vestnik VGUIT*, 2019, 81(3), pp. 375–380. <https://doi.org/10.20914/2310-1202-2019-3375-380> (in Russian).
19. G.P. Litvinceva, V.G. Badmaeva. Ocenka razvitija chelovecheskogo kapitala v regionah Sibirskogo federal'nogo okruga [Assessment of human capital development in the regions of the Siberian Federal District]. *Gosudarstvennoe i municipal'noe upravlenie. Uchenye zapiski*, 2017, №3, pp. 112-117. <https://doi.org/10.23394/2079-1690-2017-1-3-112-117> (in Russian).



МЕТОДИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИНДЕКСА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В РАЗРЕЗЕ РЕГИОНОВ КАЗАХСТАНА

Г.Ж. Таяуова¹, Е.А. Бакиров², Д.А. Куланова³, Г.П. Коптаева^{4}, Б.Д. Бекназаров³*

¹Университет Туран, Алматы, Қазақстан

²АО «Университет им.Ж.А.Ташенева», Шымкент, Қазақстан

³Южно-Казахстанский исследовательский университет им.М.Ауэзова, Шымкент, Қазақстан

⁴Университет Мирас, Шымкент, Қазақстан

Резюме. В статье с целью определения компонентов, влияющих на уровень человеческого развития, проведено моделирование с использованием метода основных компонентов. Этот метод позволяет структурировать показатели, отражающие условия формирования, накопления. На основе динамического анализа индекса человеческого развития была произведена количественная оценка уровня человеческого развития на мезоуровне. Этот процесс предложен трактовать как динамическое снижение стоимости человеческого капитала и снижение уровня его развития на индивидуальном уровне.

Ключевые слова: человеческое развитие, человеческий капитал, человеческий потенциал, региональная политика, человеческие ресурсы, интегральные факторы, социально-экономическая система, региональный уровень.

METHODOLOGICAL STUDY OF THE HUMAN DEVELOPMENT INDEX IN THE CONTEXT OF THE REGIONS OF KAZAKHSTAN

G.J. Tayauova¹, Y.A. Bakirov², D.A. Kulanova³, G.P. Koptayeva^{4}, B.D. Beknazarov³*

¹Turan University, Almaty, Kazakhstan

²JSC «Zh.A.Tashenev University», Shymkent, Kazakhstan

³M.Auezov South Kazakhstan Research University, Shymkent, Kazakhstan

⁴Miras University, Shymkent, Kazakhstan

Summary. In the article, in order to determine the components that affect human capital, modeling using the principal components method is carried out. This method allows you to structure indicators that reflect the conditions of formation and accumulation. Based on the dynamic analysis of the human development index, a quantitative assessment of the level of human capital at the meso level was carried out. This process is proposed to be interpreted as a dynamic decrease in the cost of human capital and a decrease in its level of development at the individual level.

Keywords: human development, human capital, human potential, regional policy, human resources, integral factors, socio-economic system, regional level.

Авторлар туралы ақпарат:

Таяуова Гулжанат Жубаткановна - қауымдастырылған профессор, Тұран университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: dr.gulzhanat@gmail.com

Бакиров Ержан Амангельдиевич – «Экономика және басқару» кафедрасының э.ғ.к., аға оқытушы, «Ж.А. Ташенев атындағы университет» АҚ, Шымкент, Қазақстан, e-mail: erjan.001@mail.ru

Куланова Дарикуль Аскарбековна - экономика ғылымдарының кандидаты, «М. Әуезов ат. Оңтүстік Қазақстан Зерттеу университетінің» Коммерциялық емес Акционерлік Қоғамының «Маркетинг және менеджмент» кафедрасының доценті, Шымкент, Қазақстан, e-mail: k_dana_a@mail.ru

Коптаева Гулжамал Пернеевна* - экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, «Бизнес және басқару» секторы, Мирас университеті, Шымкент, Қазақстан, e-mail: asel_4747@mail.ru

Бекназаров Бакыт Доктырбаевич - «М. Әуезов ат. Оңтүстік Қазақстан Зерттеу университетінің» Коммерциялық емес Акционерлік Қоғамының «Экономика» кафедрасының аға оқытушысы, Шымкент, Қазақстан, e-mail: bakyt.8080@mail.ru



Information about the authors:

Gulzhanat Tayauova - Associate professor, Turan University, Almaty, Kazakhstan, e-mail: dr.gulzhanat@gmail.com

Yerzhan Bakirov - c.e.s., Senior Lecturer of the Department «Economics and management», «Zh.A.Tashenev University» JSC, Shymkent city, Kazakhstan, e-mail: erjan.001@mail.ru

Darikul Kulanova - Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Marketing and Management of the «M.Auezov South Kazakhstan Research University», Shymkent, Kazakhstan, e-mail: k_dana_a@mail.ru

Gulzhamal Koptayeva* - Candidate of Economic Sciences, Associate professor, Business and Management Sector, Miras University, Shymkent, Kazakhstan, e-mail: asel_4747@mail.ru

Bakyt Beknazarov - Senior lecturer of the Department of «Economy» of the «M.Auezov South Kazakhstan Research University», Shymkent, Kazakhstan, e-mail: bakytt.8080@mail.ru

Информация об авторах:

Таяуова Гүлжанат Жубаткановна - ассоциированный профессор, университет Туран, Алматы, Казахстан, e-mail: dr.gulzhanat@gmail.com

Бакиров Ержан Амангельдиевич - к.э.н., старший преподаватель кафедры «Экономики и управление», АО «Университет им. Ж.А.Ташенева», Шымкент, Казахстан, e-mail: erjan.001@mail.ru

Куланова Дарикуль Аскарбековна - кандидат экономических наук, доцент кафедры «Маркетинг и менеджмент» Некоммерческого Акционерного Общества «Южно-Казахстанский исследовательский университет им.М.Ауэзова», Шымкент, Казахстан, e-mail: k_dana_a@mail.ru

Коптаева Гүлжамал Пернеевна* - кандидат экономических наук, ассоциированный профессор, Сектор «Бизнес и управление», Университет Мирас, Шымкент, Казахстан, e-mail: asel_4747@mail.ru

Бекназаров Бакыт Доктырбаевич - старший преподаватель кафедры «Экономика» Некоммерческого Акционерного Общества «Южно-Казахстанский исследовательский университет им.М.Ауэзова», Шымкент, Казахстан, e-mail: bakytt.8080@mail.ru

Алынды: 09.01.2025

Қарауға қабылданды: 25.01.2025

Онлайн қолжетімді: 31.03.2025