

DOI 10.52260/2304-7216.2023.4(53).6
 ЭОЖ 338.27
 FTAMP 06.81.23

Ә.Б. Кибасева*, PhD докторанты¹

Л.А. Тусіпова, э.ғ.д., профессор¹

А.И. Омарова, э.ғ.к., доцент²

А.А. Мусасева, э.ғ.к., доцент³

Тұран Университеті, Алматы қ., Қазақстан¹

Ш. Есенов атындағы Каспий мемлекеттік

технологиялар және инжиниринг

университеті, Ақтау қ., Қазақстан²

Т.Қ. Жүргенов атындағы Қазақ ұлттық

өнер академиясы, Алматы қ., Қазақстан³

* – негізгі автор (хат-хабарларға арналған автор)

e-mail: boltayeva1987@bk.ru

ЦИФРЛАНДЫРУ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ АДАМ КАПИТАЛЫНЫҢ ДАМУ ФАКТОРЛАРЫ

Цифрлық экономикаға көшу контекстінде адами капитал экономикалық өсудің негізгі факторына айналады. Адами капитал, әдетте, адамның алған білімін, дағдылары мен қабілеттерін экономикалық бағалау деп түсініледі. Мақалада еңбек тиімділігін арттыру және инновациялық технологиялардың таралуын қамтамасыз ету жолдарын іздеуде, адами капиталды зерттеу басты рөл атқарады деген мәселе көтеріледі. Бұл мәселені шешу үлкен теориялық және қолданбалы мәнге ие.

Бұл мақалада көптеген зерттеулер қаралды, адами капитал тұжырымдамасына экономикалық талдау жүргізілді, ол бүгінгі күні шешуші мәнге ие және цифрландыру процесіне ықпал етеді. Зерттеуде бәсекеге қабілеттілік, экономикалық өсу, өндірістің рентабельділігі, білім, ғылым, бүкіл зияткерлік сала экономикасындағы рөлі сияқты өзекті мәселелерді ұсынады. Зерттеуде келесі зерттеу әдістері қолданылды: әдеби дереккөздерді контексттік талдау әдістері, сараптамалық сауалнамалар мен бағалаулар, сарапшылардың сұхбаттары. Адами капитал қазіргі зерттеушілердің көпшілігінің пікірінше, сандық экономиканың жинақталған байлығы мен табиғи ресурстарына қарағанда әлдеқайда құнды маңызды ресурс ретінде анықталған. Мақалада ғалымдардың адами капиталды дамытуға қосқан елеулі үлесіне қарамастан, бірыңғай мінсіз құрылым жоқ екендігі көрсетілген: оның құрамына қандай факторлар кіреді, олар бір-бірімен қалай салыстырылады және жұмыс істейді. Адами капитал мәселесімен айналысатын жаңа зерттеушілердің көпшілігі бұл тұжырыммен келіседі. Зерттеу нәтижесінде цифрландыру әлеуметтік ортаны өзгертетін және оған үлкен әсер ететін негізгі процестер ретінде жіктелетіні анықталды.

Кілт сөздер: бәсекеге қабілеттілік, тұжырымдама, өтпелі кезең, адами капитал, экономиканы цифрландыру, цифрландыру шарттары, ақпараттық қоғам, ресурстар, процесс, тиімділік, өндіріс, генезис.

Ключевые слова: конкурентоспособность, концепция, переход, человеческий капитал, цифровизация экономики, условия цифровизации, информационное общество, ресурсы, процесс, эффективность, производство, генезис.

Keywords: competitiveness, concept, transition, human capital, digitalization of the economy, digitalization conditions, information society, resources, process, efficiency, production, genesis.

Кіріспе. Білім экономикасының қазіргі жағдайында мемлекеттің басты бәсекелестік артықшылығы - адами капитал. Қазіргі қоғамның дамуындағы адами капиталдың рөлін өзектендіру қажеттілігін анықтайтын негізгі факторлар ретінде мыналарды атап өтуге болады: ресурстардың шектеулілігі мәселелерінің нашарлауы; өнімнің, технология мен білімнің тез моральдық қартаюы; жоғары технологиялардың халық өмірінің барлық салаларына жылдам араласуы.

Зерттеудің өзектілігі - ғылыми-техникалық прогреспен экономиканы цифрландыру адами капиталдың негізгі сипаттамалары мен талаптарына өзгеріс енгізеді. Адами капиталды дамытудың неғұрлым жоғары деңгейімен кәсіпорын мен мемлекеттің үдемелі экономикалық және инновациялық дамуына мүмкіндік беріледі [1]. Адами капиталдың цифрландыру жағдайындағы аса маңызды мәні - оның табысы персоналдың арнайы құзыреттерінде: ақпаратпен талдау және жұмыс істеу, цифрлық қауіпсіздіктің қабілеттері, құзыреттерін ұтымды пайдалану және т. б. қабілетіне байланысты болады. Мақаланың мақсаты - Қазақстанда экономиканы цифрландыру жағдайында адами капиталдың бәсекеге қабілеттілігін дамыту жолдары мен факторларын негіздеу болып табылады.

Қойылған мақсатты орындау үшін келесі міндеттерді шешу қажет: ғылыми әдебиеттерді шолу негізінде адами капиталдың қазіргі заманғы тұжырымдамасының генезисін ашу; адами капиталдың

мәні мен құрылымы туралы қазіргі заманғы идеяларды қорытындылау; Қазақстан Республикасының адами капиталының құрылымы мен сапасына талдау жүргізу. Жұмыста контекстік талдау әдістері, Дельфи әдісі, сұхбаттар және сарапшылардың пікірлерін өңдеу, стейкхолдерлерді талдау қолданылды.

Алайда, бәсекеге қабілетті адами капиталды қалыптастыру мен тиімді басқарудың өзара байланысы жеткілікті зерттелмеген. Экономикалық өсудің негізі экономиканы үздіксіз жаңғыртуды қамтамасыз ете алатын адами капиталды дамыту және жинақтау болуға тиіс.

Әдебиеттік шолу. Қазақстандық, ресейлік және шетелдік зерттеушілердің көптеген ғылыми еңбектері экономиканы цифрландыруды дамытудың түрлі аспектілерін талдауға арналған. Закирова Д.И. мақалада Қазақстан Республикасының цифрлық бәсекеге қабілеттіліктің әлемдік рейтингіндегі ережелерін қарастырады, сондай-ақ автор қазақстандық цифрлық экономиканың бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін мемлекет тарапынан ерекше назар аударуды талап ететін күшті және әлсіз позицияларды анықтады [2]. Тумбай Ж.О. және Орынбасаров М.К. Қазақстан Республикасының инновациялық дамуы жағдайында адами капиталға инвестициялау проблемаларын қарастырды. Мақалада әр мемлекеттің әл-ауқаты мен тұрақтылығы ұлттық адами капиталдың көрсеткіштеріне байланысты екендігі және уақыт өте келе әлемдік экономиканың даму тенденциялары күшейе түсетіні айтылған [3]. Қуандық Ж.Б., Асилова А.С., Кар М. адам капиталының сапалы дамуын анықтау және бағалау әдістерін зерттейді, авторлар олардың артықшылықтары мен кемшіліктері негізінде салыстырмалы талдау жүргізеді [4]. Шарипов О.М. сандық құзыреттерді құру және өлшеу ерекшеліктерін қарастырды [5].

Когут О.Ю., Джаншанло Р.Е., Черевач-Филиппович К. мақалада цифрлық экономика жағдайында адами капиталды есепке алу мәселелерін қарастырады. Авторлар адами активті анықтауға болады, оның бар екендігі туралы дәлелдер бар, белгілі бір уақытта ұйымда пайда болуы немесе тоқтауы мүмкін деп санайды [6]. Осылайша, зерттеушілер қазіргі экономикаға тән қасиет – адам қызметінің кез-келген түрінің технологиялық сипаты болып жатқан тенденциялар, адам капиталына айтарлықтай әсер ететіндігін атап өтті.

Негізгі бөлім. Барлық мәлімдемелерде адами капиталдың мәні-бұл адамның бойында жүзеге асырылатын дағдыларды, білімді, қабілеттер мен уәждерді жинақтауды, физикалық немесе ақшалай капиталды жинақтауға ұқсас адами капиталды құруды білдіреді. Сонымен қатар, болашақта қосымша пайда алу үшін ағымдағы шығындардан қаражат алуды талап етеді.

Адами капитал ұғымы, оны қалыптастыру және дамыту үдерісі зерттеушілердің әртүрлі көзқарастарын біріктірудің және үздіксіз трансформация үдерісінде нәтижесі болып табылады. Өркениетті дамудың қазіргі кезеңі заманауи технологиялардың енгізілуімен және таралуымен сипатталады. Атап айтқанда, тұрғындар өмірінің барлық саласын өзгертетін инновациялық ақпараттық технологиялар. Экономиканы цифрландыру бәсекеге қабілеттіліктің жаңа факторларын тудыратынын, адами капиталға әсер ететін барлық факторларды жан-жақты қарау қажеттілігін туғызатынын атап өткен жөн. Адами капитал теориясы білім беру үдерісіне, адамның білімін, дағдыларын, дағдыларын болашақ пайда мен әл-ауқаттың негізі ретінде қолдануға байланысты әртүрлі көзқарастарды, көзқарастарды, жағдайларды біріктіреді [7].

Адами капитал теориясының қазіргі жағдайында дамуы тарихи алғышарттарға ие және ғылыми ой ұрпағының ұтымды нәтижесі болып табылады. Әлеуметтік көбею үдерісінде адамның орны мен рөлін бекіту даму мәселелеріне, сондай-ақ өнімді дағдыларды қолдануға деген қызығушылықтың қайнар көзі болды. Материалдық өндірістің қалыптасуы мен дамуымен ғалымдар адамның ерекше ерекшеліктерін, шығармашылық қабілеттерін анықтауға, оларды анықтауға, сандық және сапалық сипаттамаларын анықтауға тырысты. Бұл мәселелер әмбебап және көп мақсатты, сондықтан оларды қарастыру көптеген факторларды, мемлекеттердің экономикалық жүйесінің пайда болуы мен даму ерекшеліктерін, сондай-ақ қоғам эволюциясының тарихи, демографиялық, саяси және экономикалық үлгілерін зерттеуді қамтиды.

Адами капитал ұғымы экономикалық ой тарихында ұзақ тамырларға ие, адами капитал теориясының бастауы Петтидің У. «Саяси арифметикасында», көп ұзамай Смиттің А. «Халықтар байлығында», Маршаллдың А. «Принциптерінде» көрініс тапты. Сонымен қатар, бірқатар ғалымдардың зерттеулерінде алғашқы ғылыми-әдістемелік тәсілдер анықталды [8]. Алайда, экономикалық талдаудың жеке саласы ретінде адами капитал теориясы ХХ ғасырдың 50-60-шы жылдарының басында бекітілді. Сонымен қатар, ХІХ ғасырдың аяғы мен ХХ ғасырдың басындағы идеологтардың негізгі бөлігі адамның өзін ғана емес, оның қабілеттері де бар деп мәлімдеді.

Вальрас Л., Кларк Дж., Маккуллох Дж., Маршалл А., Тюнен Й., Уинштейн Т., Фарр У., Фишер И. және басқалары адамға инвестиция салудың маңыздылығын атап өтті. Д.Р. Мак-куллох «адамға инвестиция салу оның кейінгі қызметі барысында оған инвестицияның басқа түрлеріне сәйкес келетін белгілі бір кіріс мөлшерін және сонымен қатар анықталатын қалыпты кірісті алу үшін нарықтық пайыздық мөлшерлеме қажет» деп атап өтті [9].

Адами капиталдың мазмұны туралы әртүрлі көзқарастарға қарамастан, бірінші және екінші әдісті жақтаушылар адам мен оның алған жұмыс дағдыларын капитал ретінде зерттеу керек деген пікірге келді. Білім беру саласына инвестициялар түрінде адами капиталды жинақтау блогын ынталандыратын себептер материалдық капиталдың жинақталуына әкеледі; адамның тәрбиесі мен білімінің құны нақты шығындарды құрайды; сонымен қатар адамның біліммен жұмыс істеуі тиімдірек, сондықтан білімге инвестиция салу ұлт байлығын көбейту.

Ұзақ уақыт бойы экономикалық ғылымдарды зерттеудің негізгі тақырыбы материалдық капитал болды, яғни білім деңгейі, жұмысшылардың мамандануы, дағдылар экономикалық прогресте маңызды рөл атқармады. Алайда, XX ғасырдың ортасына қарай жағдай айтарлықтай өзгерді, өйткені адамның білім деңгейі және оның жұмыс қабілеті экономикалық дамудың негізгі себебіне айналды. Бүгінгі таңда адамның құндылығы өзгерді және ол экономиканы қайта құрудың негізгі көзі болып табылады.

«Адами капитал» ұғымы алғаш рет Джейкоб Минцердің «Адами капиталға инвестициялар және жеке кірістерді бөлу» еңбегінде пайда болды. Бұдан әрі адам капиталы терминін 1961 жылы американдық экономист Теодор Шульц пен 1964 жылы Гари Беккер зерттеген [10].

Чикаго мектебі ұсынған Шульц Т. пен Беккердің Г. еңбектерінде әлемдік ғылыми оймен жасалған адами капиталдың кейбір тұжырымдамалық элементтері біріктірілген. Содан кейін теория дәйектілік, ұйымдастыру және әдістемелік тұрғыдан анықталған ғылыми тұжырымдаманың қасиеттерін алды. Нәтижесінде адам капиталы жеке тұлға мен қоғамның әртүрлі қажеттіліктері мен қажеттіліктерін қанағаттандыруға бағытталған білім, Дағдылар, дағдылар жиынтығы ретінде қабылдана бастады. Қазіргі уақытта адами капитал тұжырымдамасын нақтылау және нақтылау қажет. Бұл ғылыми экономикалық әдебиеттерде «адами капитал» анықтамасының шамадан тыс және кең түсіндірілуіне байланысты.

Әр түрлі дереккөздерде «адами капитал» ұғымының көптеген белгілері қолданылады. Олардың көпшілігі адами капиталды дамытуға салынған ресурстардың экономикалық қайтарымын атап көрсетеді. Теодор Шульцтің жұмысында (Schultz, 1961) адами капитал алынған дағдылар, қабілеттер мен білім түрінде анықталады. Бұл білікті емес (өрескел) және білікті жұмыс күшін ажырату үшін жасалады. Шульц білім беру капиталы идеясының жақтаушысы болды, дәлірек айтсақ, білімге инвестициялар саласындағы адами капитал теориясынан алынған.

Көптеген батыс экономистерінің пікірінше, «адами капитал» адамдардың алған білімдері, дағдылары, уәждері мен күш-жігерінің кешенін қамтиды. Мұның бәрі белгілі бір кезеңде кез-келген тауарлар мен қызметтерді өндіру үшін пайдаланылуы мүмкін [11]. Жеке тұлғаның құрылымдық бөлігі бола отырып, адами капитал адамның қажеттіліктерін қанағаттандыруға немесе қанағаттандыруға болатын ресурс ретінде қолданылады. Адами капитал теориясының жақтаушылары сандық әдістерді қолдана отырып, білім беруге, тікелей жұмыс орнында оқытуға, көші-қонға, бала туу мен күтімге, сондай-ақ олардың отбасы мен қоғамға ақшалай қайтарымына байланысты талдау жүргізді. Мұнда басты назар жеке тұлға шығаратын дағдыларға және өндіріске салынған инвестициялардың әр түрлі деңгейіне байланысты пайданы саралауға аударылады. Адами капитал тұжырымдамасының жеке ғылыми сала ретінде қалыптасуы шетелдік зерттеулермен байланысты, бұған өткен ғасырдың екінші жартысында қалыптасқан әлеуметтік-экономикалық жағдайлар ықпал етті.

Адамның өмір бойы әртүрлі жағдайлар адами капиталдың қалыптасуына, оқушылардың жеке ерекшеліктеріне, ата-аналардың біліміне, балалардың білім алуына отбасылық инвестициялардың санына, оқу материалдарының сапасына, сондай-ақ оқыту, әдет-ғұрып, отбасылық дәстүрлерге, сондай-ақ осы мемлекеттің әлеуметтік мәртебесі мен экономикалық деңгейіне әсер етеді.

Дельфи әдісі, сұхбаттасу және сарапшылардың пікірлерін өңдеу арқылы адами капиталдың дамуымен байланысты факторларды талдау кезінде келесілер ең маңызды болып табылады:

- болашақта жаңа білім алуды жеделдету мүмкіндігі болатын жоғары жеке дағдылар;
- ата-аналардың табысына, балаларға беру қабілетіне қарай олардың білімі;

- білім беру мекемелеріндегі білім беру есебінен адами капиталдың дамуына әсер ететін әлеуметтік-экономикалық факторлар еңбек ресурстарының тиімділігіне оң әсер етеді, халық табысының өсуіне, сондай-ақ мемлекеттің экономикалық өсуіне алып келеді [12].

1-кесте

Адами капиталдың дамуымен өзара байланысты факторлар*

№	Факторлар	Даму деңгейі
1	Әлеуметтік және демографиялық	1. Жұмыспен қамтылған және жұмыссыз халық саны. 2. Халықтың экономика салалары мен салалары бойынша бөлінуі. 3. Қызметкердің еңбек кезеңінің ұзақтығы.
2	Институционалдық	1. Оның әлеуметтік саласы мен еңбегін реттейтін заңдар мен заңнамалық актілер. 2. Адами даму саласындағы мемлекеттік саясат және дамудың әлеуметтік деңгейі. 3. Кемсітушілікті жою;
3	Интеграциялық	1. Интеграциялық үдерістер саласындағы мемлекеттік саяси қызмет. 2. Мемлекеттің басқа мемлекеттермен ынтымақтастығы 3. Трансұлттық компаниялардың таралу дәрежесі. 4. Мемлекет халқының жаһандық процестерді қолдауы
4	Әлеуметтік-ментальды	1. Жалпыға бірдей танылған мінез-құлық нормаларының басым болуы. 2. Білімнің әлеуметтік құндылығы. 3. Өзін-өзі жүзеге асыруға ұмтылу
5	Экологиялық	1. Жалпы экологиялық жағдайы. 2. Ауыз су мен тамақ өнімдерінің сапасы. 3. Табиғи және климаттық жағдайлар. 4. Санитарлық және гигиеналық еңбек жағдайлары
6	Экономикалық	1. Халықтың атаулы және нақты табыстары; 2. Кедейлік деңгейі; 3. Тауарлар мен қызметтердің қолжетімділігі; 4. Инфляция деңгейі; 5. Несиелік және қаржылық механизм;
7	Өндірістік	1. Еңбек нарығы, жұмыс күшіне сұраныс; 2. Жұмыс күшін пайдалану шарттары; 3. Біліктілікті арттыру.

* [13] дереккөзі негізінде авторлармен құрастырылған

Әр топқа енгізілген факторлар адами капиталдың қалыптасуына оң және теріс әсер етуі мүмкін. Дельфи әдісі, сұхбаттасу және сарапшылардың пікірлерін өңдеу арқылы осы факторларды талдау нәтижесінде денсаулық сақтау мен ғылымның нәтижесіз институттары мен объектілері, жұмыссыздық, топ-менеджерлер мен мамандардың сауатсыздығы және т.б. адам капиталын жүзеге асырудың тиімділігін төмендететін адами капиталды қалыптастыруға теріс әсер ететін факторларға жатады.

Экономиканы цифрландыру жағдайында адами капиталды басқарудың инновациялық әдістерін әзірлей отырып, сарапшылардың сұхбаттары мен пікірлерін өңдеу, сондай-ақ мүдделі тараптардың пікірлерін талдау нәтижесінде цифрландыру жағдайында адами капиталдың сапалық параметрлері анықталып, 2-кестеде келтірілген.

2-кесте

Цифрландыру мен адами капитал сапасына қойылатын талаптардың өзара байланысы*

№	Цифрландыру аспектілері	Адами капиталдың сапасына қойылатын талаптар
1	2	3
1	Халықаралық байланыстардың өсуі	– Шеттілдерін меңгеру – Ұтқырлық
2	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	– Жоғары білім деңгейі – Технологиялық құзыреттілік

1	2	3
3	Еңбек қызметінің жаңа сипаты	– Тәуелсіздік – Креативтілігі – Үздіксіз білім беру
4	Жаңа мамандықтар	– Жаңа біліктілік пен дағдылар

* [14] дереккөзі негізінде авторлармен құрастырылған

Қазіргі цифрлық шындықта білікті қызметкерлер компанияның бәсекелестік артықшылығының алғышарты болып табылады. Бұл әсіресе операцияларды жақсарту қиын және бизнесті жүргізу үшін қажет болған кезде өте маңызды. Көптеген авторлар ұлттық экономикалар «адамдар арқылы бір-бірімен бәсекелеседі» деп мәлімдейді, бұл жетістік адам капиталына көбірек байланысты және оған байланысты (білім қызметкерлерінің экономикалық құндылығы, олардың дағдылары мен қабілеттері деп саналады) [13].

Дүниежүзілік тыйым «адам капиталы-бұл адамдардың өмір бойы жинақтайтын білімі, дағдылары мен денсаулығы, бұл олардың әлеуетін қоғамның пайдалы мүшелері ретінде жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Адамдарға тамақтануды, денсаулық сақтауды жақсарту, сапалы білім беруді қамтамасыз ету, жұмыс орындарын құру және кәсіби дағдыларды үйрету негізінде инвестициялау адами капиталды қалыптастыруға ықпал етеді» [14].

Қорытынды. Цифрлық экономика ұйым ішіндегі еңбек қызметі мен қатынастарды өзгертеді, адами капиталдың, шығармашылық қабілеттердің маңыздылығын арттырады. Соңғылары еңбек қызметі процесінде мүдделі тараптар арасында үйлесімді қатынастар құрған жағдайда ғана жинақталып, қолданыла алады.

Бұл зерттеудің ғылыми жаңалығы - экономиканы цифрландыру жағдайында Қазақстан Республикасының адами капиталын басқару тәсілдерін әзірлеу болып табылады. Оның ішінде, адами капиталдың атрибуттық қасиеттерін жүйелеу, әсіресе экономиканы цифрландыру жағдайында оны дамыту үшін қажет, сондай-ақ цифрландыру жағдайында адам ресурстарын тиімді басқару қағидаттарын жүйелеу.

Осылайша, Кристофер Писсаридестің пікірінше, барлық салалар сапалы адами капиталға тәуелді [15]. Бұл трансформация жаңа құзыреттіліктерді талап етеді: назар мен зейіннің жоғарылауы, компьютерлік жүйелер туралы білу, өз саласында қолда бар біліммен бірге бағдарламалардың жеткілікті жиынтығын қолдана білу. Нәтижесінде адам үнемі көкжиегін кеңейтіп, жаңа ақпаратты игеріп, қосымша білім алып, жетілдіріп отыруы керек.

Сонымен қатар, экономика ғылымды көп қажет ететін және жаһандануға айналған кезде, адами капиталдың экономикалық құндылығы жеке адамның да, мемлекет экономикасының да бәсекеге қабілеттілігінің кепілі ретінде үлкен маңызға ие болады. Бүгінгі таңда адами капиталдың сапасын қалыптастыру мен жетілдіруде қолдау халықаралық ауқымдағы негізгі міндет болып табылады.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Ишмуратова Д.Ф. Развитие человеческого капитала в условиях формирования цифровой среды // Национальная безопасность. – 2019. – № 6. – С. 23-35.
2. Закирова Д.И. Республика Казахстан в мировом рейтинге цифровой конкурентоспособности // Научный журнал «Вестник университета «Туран». – 2020. – № 1(85). – С. 15-21.
3. Тумбай Ж.О., Орынбасаров М.К. Проблемы инвестирования в человеческий капитал в условиях инновационного развития Республики Казахстан // Central Asian Economic Review. – 2020. – № 2. – С. 96-107.
4. Куандык Ж.Б., Асилова А.С., Кар М. Анализ подходов и методов оценки человеческого капитала в экономике // Economics: the strategy and practice. – 2022. – № 17(1). – С. 110-126.
5. Шарипова О.М. Модель компетенций для персонала в условиях цифровизации и Индустрии 4.0 // Креативная экономика. – 2019. – Том 13. – № 12. – С. 2411-2420.
6. Kogut O.Y., Janshanlo R.E., Czerewacz-Filipowicz K. Human Capital Accounting Issues in the Digital Economy. – DOI: 10.1007/978-3-030-11367-4_29.
7. Ashmarina S., Mesquita A., Vochozka M. Digital Transformation of the Economy: Challenges, Trends and New Opportunities // Advances in Intelligent Systems and Computing. – vol 908. Springer, Cham. – DOI: 10.1007/978-3-030-11367-4_29.

8. Дятлов С.А. Основы теории человеческого капитала. – СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского университета экономики и финансов, 2019. – 160 с.
9. Мельдаханова М.К. Современная концепция человеческого капитала в экономической теории // Формирование и развитие конкурентоспособного человеческого капитала в Казахстане: Сборник материалов Международной научно-практической конференции. – Алматы: Институт экономики КН МОН РК. – 2019. – С. 49-53.
10. Heckman J.J. Policies to Foster Human Capital // Research in Economics. – 2018. – Vol. 54. – № 1. – P. 3-56.
11. Эдвинсон Л. Корпоративная долгота. Навигация в экономике, основанная на знаниях. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 180 с.
12. Андреев Ю.Н. Человеческий капитал в инновационной экономике [Электронный ресурс]. – 2019. – URL: https://sinref.ru/000_uchebniki/00800economica/001lekcii_economica_17_raznoe_155.htm.
13. Кармазина Ю. А. Образование как инвестиции в человеческий капитал // Молодой ученый. – 2018. – № 7. – С. 349-351.
14. Боровских Е.А. Эффективность инвестиций в человеческий капитал // Ярославский педагогический вестник. – 2020. – № 1. – Т.1. – С. 214-221.
15. Зоткина Н.С., Гусарова М.С., Копытова А.В. Человеческий капитал как ведущий фактор развития компании: монография. – Чебоксары: Издательский дом «Среда», 2021. – 164 с.

REFERENCES

1. Ishmuratova D.F. Razvitie chelovecheskogo kapitala v usloviyah formirovaniya cifrovoj sredy [Development of human capital in the conditions of formation of the digital environment] // Nacional'naya bezopasnost'. – 2019. – № 6. – S. 23-35 [in Russian].
2. Zakirova D.I. Respublika Kazahstan v mirovom rejtinge cifrovoj konkurentosposobnosti [The Republic of Kazakhstan in the world ranking of digital competitiveness] // Nauchnyj zhurnal «Vestnik universiteta «Turan». – 2020. – № 1(85) – S. 15-21 [in Russian].
3. Tumbai Zh.O., Orynbasarov M.K. Problemy investirovaniya v chelovecheskij kapital v usloviyah innovacionnogo razvitiya Respubliki Kazahstan [Problems of investing in human capital in the conditions of innovative development of the Republic of Kazakhstan] // Central Asian Economic Review. – 2020. – № 2. – S. 96-107 [in Russian].
4. Kuandyk Zh.B., Asilova A.S., Kar M. Analiz podhodov i metodov ocenki chelovecheskogo kapitala v ekonomike [Analysis of approaches and methods for assessing human capital in the economy] // Economics: the strategy and practice. – 2022. – № 17(1). – S. 110-126 [in Russian].
5. Sharipova O.M. Model' kompetencij dlya personala v usloviyah cifrovizacii i Industrii 4.0 [Competence model for personnel in the context of digitalization and Industry 4.0] // Kreativnaya ekonomika. – 2019. – Tom 13. – № 12. – S. 2411-2420 [in Russian].
6. Kogut O.Y., Janshanlo R.E., Czerewacz-Filipowicz K. Human Capital Accounting Issues in the Digital Economy. – DOI: 10.1007/978-3-030-11367-4_29.
7. Ashmarina S., Mesquita A., Vochozka M. Digital Transformation of the Economy: Challenges, Trends and New Opportunities // Advances in Intelligent Systems and Computing. – vol 908. Springer, Cham. – DOI: 10.1007/978-3-030-11367-4_29.
8. Dyatlov S.A. Osnovy teorii chelovecheskogo kapitala [Fundamentals of the theory of human capital]. – СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского университета экономики и финансов, 2019. – 160 с. [in Russian].
9. Meldakhanova M.K. Sovremennaya koncepciya chelovecheskogo kapitala v ekonomicheskoy teorii [The modern concept of human capital in economic theory] // Formirovanie i razvitie konkurentosposobnogo chelovecheskogo kapitala v Kazahstane: Sbornik materialov Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. – Almaty: Institute of Economics, KN MES RK. – 2019. – S. 49-53 [in Russian].
10. Heckman J.J. Policies to Foster Human Capital // Research in Economics. – 2018. – Vol. 54. – № 1. – P. 3-56.
11. Edvinson L. Korporativnaya dolgota. Navigaciya v ekonomike, osnovannaya na znaniyah [Corporate longitude. Knowledge-based economic navigation]. – М.: INFRA–М, 2019. – 180 с. [in Russian].
12. Andreev Yu.N. CHelovecheskij kapital v innovacionnoj ekonomike [Human capital in an innovative economy] [Elektronny resurs]. – 2019. – URL: https://sinref.ru/000_uchebniki/00800economica/001lekcii_economica_17raznoe/155.htm [in Russian].

13. Karmazina Yu.A. Obrazovanie kak investicii v chelovecheskij kapital [Education as an investment in human capital] // Molodoj uchenyj. – 2018. – № 7. – S. 349-351 [in Russian].
14. Borovskikh E.A. Effektivnost' investicij v chelovecheskij kapital [Efficiency of investments in human capital] // Yaroslavskij pedagogicheskij vestnik. – 2020. – №. 1. – Vol.1. – S. 214-221 [in Russian].
15. Zotkina N.S., Gusarova M.S., Kopytova A.V. Chelovecheskij kapital kak vedushchij faktor razvitiya kompanii: monografiya [Human capital as a leading factor in the company's development: monograph]. – Cheboksary: Izdatel'skij dom «Sreda», 2021. – 164 s. [in Russian].

Кибеева А.Б., Түсүпова Л.А., Омарова А.И., Мусаева А.А.

ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Аннотация

В условиях перехода к цифровой экономике человеческий капитал становится ключевым фактором экономического роста. Под человеческим капиталом обычно предполагают экономическую оценку приобретенных знаний, навыков и способностей, которыми обладает человек. В статье поднята проблема, что исследование человеческого капитала имеет основную роль при поиске способов увеличения эффективности труда и обеспечения распространения инновационных технологий. Решение данной задачи обладает большим теоретическим и прикладным значением.

В данной статье рассмотрено большое количество исследований, проведен экономический анализ концепции человеческого капитала, который на сегодняшний день имеет ключевое значение и способствует процессу цифровизации. В исследовании представлены такие актуальные проблемы, как конкурентоспособность, экономический рост, рентабельность производства, роль в экономике образования, науки, всей интеллектуальной сферы. В исследовании использовались следующие методы исследования: методы контекстного анализа литературных источников, экспертные опросы и оценки, интервью экспертов. Человеческий капитал определен согласно мнению большинства современных исследователей как более значимый ресурс цифровой экономики, гораздо более ценный, чем накопленное состояние и природные ресурсы. В статье показано, что несмотря на значимый вклад ученых в развитие человеческого капитала, нет единой совершенной структуры: какие факторы входят в ее состав, каким образом сопоставляются и функционируют друг с другом. Большинство новых исследователей, занимающихся вопросом о человеческом капитале согласны с данным выводом. В результате проведенного исследования определено, что цифровизацию относят к основным процессам, трансформирующим социальную среду и оказывающим на нее большое воздействие.

Kibayeva A., Tussupova L., Omarova A., Mussayeva A.

FACTORS OF HUMAN CAPITAL DEVELOPMENT IN CONDITIONS OF DIGITIZATION

Annotation

In the context of the transition to the digital economy, human capital is becoming a key factor in economic growth. Human capital is usually understood as an economic assessment of the acquired knowledge, skills and abilities that a person possesses. The article raises the problem that the study of human capital has a major role in finding ways to increase labor efficiency and ensure the spread of innovative technologies. The solution of this problem has great theoretical and applied significance.

In this article, a large number of studies have been reviewed, an economic analysis of the concept of human capital has been carried out, which today is of key importance and contributes to the process of digitalization. The study presents such topical issues as competitiveness, economic growth, profitability of production, the role of education, science, and the entire intellectual sphere in the economy. The following research methods were used in the study: methods of contextual analysis of literary sources, expert surveys and assessments, expert interviews.

According to the opinions of most modern researchers, human capital is defined as a more significant resource of the digital economy, much more valuable than accumulated wealth and natural resources. The article shows that despite the significant contribution of scientists to the development of human capital, there is no single perfect structure: what factors are included in its composition, how they are compared and function with each other. Most of the new researchers dealing with the issue of human capital agree with this conclusion. As a result of the conducted research, it was determined that digitalization is attributed to the main processes that transform the social environment and have a great impact on it.

