

ПЕДАГОГИКА ЖӘНЕ ПӘНДІ ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІ

ӨОЖ 377; МҒТАР 14.15.01

<https://doi.org/10.47526/2023-1/2664-0686.17>

Г. НИЯЗОВА¹, К. БЕРКИМБАЕВ², Г. МЕЙРБЕКОВА³

¹педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент

Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті
(Қазақстан, Түркістан қ.), e-mail: gulzhan.niyazova@ayu.edu.kz

²педагогика ғылымдарының докторы, профессор

Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті
(Қазақстан, Түркістан қ.), e-mail: kamalbek.berkimbaev@ayu.edu.kz

³PhD, Қожа Ахмет Ясауи атындағы халықаралық қазақ-түрік университетінің доценті м.а.
(Қазақстан, Түркістан қ.), e-mail: gulumira.meirbekova@ayu.edu.kz

ИКЕМДІ ДАҒДЫЛАРДЫҢ ҚҰРАУШЫЛАРЫ ЖӘНЕ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ СИПАТЫ

Аңдатпа. Икемді дағдыларды дамыту әлемдік ірі компаниялар мен ұйымдардың, атап айтқанда, Экономикалық даму және Ынтымақтастық Ұйымы (ЭЫДҰ), Бүкіләлемдік экономикалық форумның (WEF) басты назарында. Себебі, геосаяси, технологиялық трендтер болашақ мамандардың еңбек нарығы талаптарына сай болу үшін маңызды дағдыларды анықтайды. Серпіні қарқынды қазіргі қоғамның технологиялық дамуы жағдайында, білім берудің біртұтас кеңістігін қалыптастырумен көрініс табатын әлемдік білім берудегі түбегейлі өзгерістер, оқыту субъектілерінің қажеттіліктері жоғары білім беруге қойылатын талаптарды күшейтті. Осы үдеріс аясында жаңа білім беру стандарттары енгізілуде, білім беру сапасын бағалаудың жаңа жүйесі енгізіліп, білім беру бағдарламаларының өндіріспен кіріктірілген модульдері әзірленуде. Бұл өз кезегінде жоғары білім беру ұйымдары түлектерінің икемді дағдыларын қалыптастырудың нақты жұмыс жағдайларына барынша жақын және оңтайлы тәсілдерін іздеуді алға тартады. Барлық дерлік кәсіби салаларда пәнаралық бағыт шешуші рөлге ие болуда. Икемді дағдыларды дамыту мәселесімен өткен ғасырдың орта шенінен бастап, әр уақытта көптеген ғалымдар айналысқан, олар икемді дағдылар ұғымын әртүрлі аспектілерде қарастырып, зерделеуде. Осы орайда ұсынылған бұл мақалада икемді дағдыларды болашақ мамандарда қалыптастырудың өзектілігі негізделген. Мақалада дағды, икемді дағды ұғымдарына зерттеуші ғалымдардың іргелі зерттеу жұмыстары зерделеніп, тұжырымдаған анықтамалары келтірілген. Икемді дағдылардың құраушылары мен олардың психологиялық құраушылары туралы алыс-жақын шетелдік ғалымдардың жіктеулері кесте түрінде жүйеленген. Теориялық талдау нәтижесінде авторлар икемді дағдылардың негізгі құраушыларын эмоционалдық интеллект, коммуникативтік дағдылар, сыни тұрғыда ойлау дағдылары және көшбасшылық ретінде анықталған. Икемді дағдылар құраушыларының психологиялық сипаты мен олардың өзара байланысы айқындалған. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ) нарығының маңызды

***Бізге дұрыс сілтеме жасаңыз:**

Ниязова Г., Беркимбаев К., Мейрбекова Г. Икемді дағдылардың құраушылары және психологиялық сипаты // *Ясауи университетінің хабаршысы*. – 2023. – №1 (127). – Б. 200–214. <https://doi.org/10.47526/2023-1/2664-0686.17>

***Cite us correctly:**

Niazova G., Berkimbaev K., Meirbekova G. Ikemdi dagdylardyn quraushylary jane psihologiialyq sipaty [Components and Psychological Characteristics of Soft Skills] // *Iasau universitetinin habarshysy*. – 2023. – №1 (127). – B. 200–214. <https://doi.org/10.47526/2023-1/2664-0686.17>

факторларын технологиялық даму, АКТ кеңістігінің үздіксіз кеңеюі, икемді дағдылардың жоғары деңгейінің қажеттілігі ретінде анықталған. Жоғары білім беру ұйымдарының түлектерінде икемді дағдыларды қалыптастырудың маңыздылығы көрсетілген.

Кілт сөздер: дағды, икемді дағды, икемді дағды құраушылары, жоғары білім беру, АКТ, болашақ маман.

G. Nyiazova¹, K. Berkimbayev², G. Meyirbekova³

¹*Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University
(Kazakhstan, Turkistan), e-mail: gulzhan.niyazova@ayu.edu.kz*

²*Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University
(Kazakhstan, Turkistan), e-mail: kamalbek.berkimbaev@ayu.edu.kz*

³*PhD, Acting Associate Professor of Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University
(Kazakhstan, Turkistan), e-mail: gulmira.meirbekova@ayu.edu.kz*

Components and Psychological Characteristics of Soft Skills

Abstract. The development of soft skills is in the focus of attention of the world's largest companies and organizations, in particular, the Organization for Economic Development and Cooperation (OECD), the World Economic Forum (WEF). This is due to the fact that geopolitical and technological trends determine the skills that future specialists need to meet the requirements of the labor market. In the conditions of technological development of a dynamically developing modern society, radical changes in world education, expressed in the formation of a single educational space, the needs of the subjects of education have strengthened the requirements for higher education. As part of this process, new educational standards, a new system for assessing the quality of education are being introduced, modules of educational programs integrated with production are being developed. This, in turn, contributes to the search for the closest and optimal ways to form soft skills of graduates of higher educational institutions to real working conditions. Interdisciplinary direction plays a crucial role in almost all professional fields. The problem of the development of soft skills since the middle of the last century has been dealt with at various times by many scientists who consider and study the concept of soft skills in various aspects. This article, presented in this regard, substantiates the relevance of the formation of soft skills in future specialists. The definitions of the concepts of skill, soft skill, which have been studied and formulated in the fundamental research works of research scientists, are given. Classifications of scientists from far and near abroad by components of soft skills and their psychological component are systematized in the form of tables. As a result of the theoretical analysis, the authors identified the main components of soft skills, such as emotional intelligence, communication skills, critical thinking skills and leadership. The psychological features of the components of soft skills and their relationship are determined. The most important factors of the information and communication technologies (ICT) market are defined as technological development, continuous expansion of the ICT space, the need for a high level of soft skills. The importance of the formation of soft skills among graduates of higher educational institutions is shown.

Keywords: skill, soft skills, components of soft skills, higher education, ICT, future specialist.

Г. Ниязова¹, К. Беркимбаев², Г. Мейрбекова³

¹кандидат педагогических наук, доцент

*Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясави
(Казахстан, г. Туркестан), e-mail: gulzhan.niyazova@ayu.edu.kz*

²доктор педагогических наук, профессор

*Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясави
(Казахстан, г. Туркестан), e-mail: katalbek.berkimbaev@ayu.edu.kz*

*³PhD, и.о. доцента Международного казахско-турецкого университета имени Ходжи Ахмеда Ясави
(Казахстан, г. Туркестан), e-mail: gultira.meirbekova@ayu.edu.kz*

Компоненты и психологическая характеристика гибких навыков

Аннотация. Развитие гибких навыков находится в центре внимания крупнейших мировых компаний и организаций, в частности, Организации экономического развития и сотрудничества (ОЭСР), Всемирного экономического форума (ВЭФ). Это связано с тем, что геополитические, технологические тенденции определяют навыки, которые необходимы будущим специалистам для соответствия требованиям рынка труда. В условиях технологического развития динамично развивающегося современного общества, радикальных изменений в мировом образовании, выраженных в формировании единого образовательного пространства, потребности субъектов образования усилили требования к высшему образованию. В рамках этого процесса внедряются новые образовательные стандарты, новая система оценки качества образования, разрабатываются модули образовательных программ, интегрированных с производством. Это, в свою очередь, способствует поиску наиболее близких и оптимальных способов формирования гибких навыков выпускников высших учебных заведений к реальным условиям труда. Междисциплинарное направление играет решающую роль практически во всех профессиональных областях. Проблемой развития гибких навыков с середины прошлого века в разное время занимались многие ученые, которые рассматривают и изучают концепцию гибких навыков в различных аспектах. В данной статье, представленной в связи с этим, обосновывается актуальность формирования гибких навыков у будущих специалистов. Приводятся определения понятий навык, гибкий навык, которые были изучены и сформулированы в фундаментальных исследовательских работах ученых-исследователей. Классификации ученых из дальнего и ближнего зарубежья по компонентам гибких навыков и их психологической составляющей систематизированы в виде таблиц. В результате теоретического анализа авторы выделили основные компоненты гибких навыков, такие как эмоциональный интеллект, коммуникативные навыки, навыки критического мышления и лидерство. Определены психологические особенности компонентов гибких навыков и их взаимосвязь. Наиболее важные факторы рынка информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) определяются как технологическое развитие, непрерывное расширение пространства ИКТ, потребность в высоком уровне гибких навыков. Показана важность формирования гибких навыков у выпускников высших учебных заведений.

Ключевые слова: навык, гибкий навык, компоненты гибких навыков, высшее образование, ИКТ, будущий специалист.

Кіріспе

Икемді дағдылардың өзектілігі жүргізіліп жатқан зерттеулердің көбеюімен барған сайын айқын бола түсуде. Қазіргі уақытта бүкіл әлем бойынша көптеген білім беру ұйымдары осы саладағы оқыту мен дамуға инвестиция салуда. Жоғары икемді дағдыларға ие мамандарға жоғары сұраныс халықаралық компанияларда қызмет ету үшін маңызды талап болып табылады, бұған 35 елден 5000-нан астам талантты мамандардың зерттеуі дәлел бола

алады. Осы орайда, Еуропалық комиссия жастарға осы жаңа дағдылар жиынтығын үйрету және түсіндіру үшін «Жаңа дағдылар мен жұмыс орындарының күн тәртібі» бағдарламасын іске қосты.

Икемді дағдылар, үнемі өзгеріп отыратын әлемде табысқа жетудің кілті болып табылады [1]. Себебі жеке адамның икемді дағдылары белгілі бір компанияда жоғары нәтижелерге қол жеткізуге ықпал етуі мүмкін. Жұмыс берушілер белгілі бір салада білімі ғана емес, сонымен қатар белгілі бір қабілеттері бар, атап айтқанда, жұмысты аяқтауға мүмкіндік беретін икемді дағдылары бар әлеуетті үміткерлерді жалдауға тырысады [2]. «Икемді дағдылар» ұғымы топтық жұмысты, уақытты басқаруды, эмпатияны және өкілеттіктерді беруді қоса алғанда, көптеген қабілеттерді білдіреді. Бұл қабілеттердің ғылыми негіздемесі көбінесе жеке тұлға, көзқарас, қабылдау, эмоциялар, мотивация, топтық мінез-құлық, көшбасшылық және т.б. сияқты әлеуметтік және қолданбалы психология тақырыптарынан алынады [3].

P. Moss, C. Tilly [4] икемді дағдыларды «ресми немесе техникалық білімге емес, жеке тұлғаға, көзқарасқа және мінез-құлыққа қатысты дағдылар, қабілеттер мен қасиеттер» деп анықтады. Дегенмен, икемді дағдылар тек жеке қасиеттер мен бейімділіктерден гөрі көбірек ауқымды қамтиды. Икемді дағдылар – бұл адамның туа біткен сипаттамаларына байланысты әлеуметтік-гуманитарлық сипаттағы білімге тікелей тәуелсіз әмбебап тұрақсыз қасиеттерінің жиынтығы, өмірлік тәжірибені жинақтау процесінде баяу дамиды және адамның қоғамға интеграциялануын, жеке тұлғаны кәсіби іске асыруды және өзін-өзі жүзеге асыруды қамтамасыз ететін болжанбайтын контекст жағдайында көрінеді [5]. Қатты дағдылар – белгілі бір тапсырмаларды орындау мүмкіндігі; көрнекі түрде көрсетуге болатын техникалық дағдылар, бұл қазіргі уақытта адам айналысатын іс-әрекетке тікелей байланысты барлық дағдылар [6]. Жоғарыда келтірілген зерттеулер негізінде икемді дағдылар тұлғаның жеке және кәсіби ортада көрсететін тұлғааралық қабілеттері жиыны, қатты дағдылар тұлғаның тікелей кәсіби қызмет саласына қатысты дағдылары ретінде түсінеміз.

Зерттеудің мақсаты – икемді дағдылардың құраушыларын және олардың психологиялық сипаттарын анықтау. Зерттеу нысаны: икемді дағдылардың құраушылары және олардың психологиялық сипаты. Зерттеу болжамы: егер икемді дағдыларының құраушылары мен олардың психологиялық сипаты анықталса, онда болашақ АКТ мамандарының икемді дағдыларды дамытудың құраушылары мен олардың психологиялық сипаты айқындалады. Зерттеу мақсаты үдесінен шығу үшін келесідей бірнеше міндетті орындау қажет: икемді дағдылардың құраушылары, икемді дағдылардың психологиялық сипаты туралы отандық және шетелдік іргелі зерттеулерді, ғылыми тұжырымдарды талдау; икемді дағдылардың құраушыларын анықтау бойынша ұсыныс әзірлеу және оны негіздеу; болашақ АКТ мамандарының икемді дағдыларын дамытудың өзектілігін көрсететін негізгі факторларды айқындау.

Зерттеу әдістері

Зерттеу әдістері теориялық дереккөздерді талдау, материалдарды жүйелеу, талдау және жалпылау. Икемді дағдылардың мен олардың психологиялық құраушылары туралы зерттеу материалдары ретінде икемді дағдылардың мәні мен мазмұны, құраушылары туралы алыс-жақын шетелдік тәжірибелердің нәтижелері, диссертациялық зерттеулер, авторлардың ғылыми мақалалары қолданылды. Теориялық талдау нәтижесінде коммуникативтік дағдылар, сыни тұрғыда ойлау дағдылары және көшбасшылық құраушыларының психологиялық сипаты мен олардың өзара байланысы зерделенген. Зерделенген аұқпараттар негізінде икемді дағдылар құраушылары туралы ғалымдардың ұсыныстары кесте түрінде жүйеленген.

Талдау мен нәтижелер

Біз «икемді дағды (soft skills) деп – тұлғаның жеке және командалық мәселелерді шешуге қажетті сыни ойлау, топта жұмыс жасау, коммуникативтілік пен көшбасшылық дағдыларының жиынын» түсінеміз [7]. М. Matteson және т.б. [8] пікірінше: «Икемді дағдылар туралы әдебиеттер саны аса көп. Әрі бұл «икемді дағдылар» тіркесі есте қаларлық, бірақ ресми түрде келісілген әмбебап икемді дағдылар жиынтығы анықталмаған. Икемді дағдыларды жеке немесе материалдық емес қабілеттер ретінде кеңінен сипаттауға болады» [12].

Икемді дағдылардың мәні мен мазмұны туралы қазіргі кезде жеткілікті зерттеулер жасалғандығы белгілі, дегенмен, олардың құраушыларын айқындауда түрлі кәсіби сала мамандары үшін айтарлықтай өзгешеліктер бар. Атап айтқанда, С. Succì, М. Canovi зерттеулерінде үнемі өзгеріп отыратын ортада икемді дағдылардың өзектілігін көрсетуге бағытталған. Сонымен қатар, икемді дағдылардың рейтингі анықталып, бұл басымдықтардың әртүрлі деңгейлерін көрсеткен. Бұл зерттеу компаниялар мен жоғары оқу орындары білім алушыларының икемді дағдылардың маңыздылығы туралы хабардарлығын арттыру үшін ғана емес, сонымен қатар өзгеріп отыратын еңбек нарығына үнемі бейімделу және олардың мүмкіндіктерін жақсарту үшін осы қажетті дағдыларды игеру және дамыту үшін жеке жауапкершілікті өз мойнына алуға көмектесу үшін бірлесіп жұмыс істеуі керек екендігі болжанған [9] болса, М. Nusrat пен N. Sultana зерттеу еңбегінде жұмыс берушілердің әртүрлі бизнес салаларындағы жұмыс орындары туралы хабарландыруларындағы икемді дағдыларға қойылатын талаптардың жұмыс орнында іс жүзінде қажет икемді дағдылармен ұқсастығы зерделенген. Зерттеу нәтижесінде түлектердің көшбасшылық сапалары мен жоғары оқу орындары ұсынатын институционалдық оқыту арасындағы алшақтық анықталған. Бұл түлектердің жұмысқа орналасуын жақсарту үшін оқу бағдарламаларын реформалауға көмектесетіндігі тұжырымдалған [10].

Сонымен қатар, бірқатар ғалымдар икемді дағдыларды қалыптастырудың әдістемелік қырына назар аударады. О. Korolovich зерттеуінде жаппай ашық онлайн курстардың инновациялық білім беру тәжірибесі негізінде нақты өмір сәттерін имитациялайтын жағдайлар сериясы ретінде құрылған курсты әзірлеудің икемді дағдыларды дамытудағы мүмкіндіктері қарастырылса [11], А. Mukminin зерттеуінде ағылшын тілін шет тілі ретінде оқитын білім алушылардың икемді дағдыларын (қарым-қатынас, ақпараттық технологиялар, санау қабілеті, оқу қабілеті, проблемаларды шешу, басқа адамдармен жұмыс және пәнге бағытталған құзыреттілік) қолдану тәжірибесі зерттелген. Зерттеу білім алушылардың оқу процесінде қолданатын икемді дағдылар деңгейін және икемді дағдылар компоненттерінің деңгейін анықтауға бағытталған [12]. А. Volkov, Y. Rishko, Y. Kostyukhin және т.б. зерттеулерінде білім берудегі түбегейлі өзгерістер ең алдымен, коммуникативті дағдылар, топтық қарым-қатынас және адамдарды басқару сияқты икемді дағдыларды қалыптастыруға бағытталған пәндерге ықпалдылығы тұжырымдалған. Қол жетімді ақпараттың көптігіне байланысты білім алушылардың жүйелі ойлауын дамыту және олардың ақпаратты табу, дұрыс пайдалану қабілетін арттыру нақты білім алудың маңыздылығы көрсетілген. Осы орайда, «Жүйелік ойлау және шектеулер теориясы» және «Корпорациялардың өмірлік циклі және өзгерістерді басқару» пәндерін оқыту мысалында икемді дағдыларды дамыту үшін цифрлық құралдарды пайдаланудың әдіснамалық тәсілдерінің сипаттамасы ұсынылған [13].

V. Devedzic, B. Tomić зерттеу еңбегінде білім алушылардың икемді дағдыларының көрсеткіштерін анықтауға, қолдануға, бағалауға, нақтылауға және қайта қарауға жүйелі көзқарас сыни ойлау, мәселелерді шешу, көшбасшылық пен жауапкершілік, қарым-қатынас және ынтымақтастық сияқты қабілеттері тұрғысынан берілген. Бұл дағдылардың білім беру және жұмыс жағдайында маңыздылығы нақтыланып, оларды өлшеу қиын негізделген. Сонымен қатар зерттеушілер тарапынан әртүрлі икемді дағдылар үшін нақты, дәлелді көрсеткіштерді анықтау үшін пайдалануға болатын қағидаттардың ашық жиынтығы

берілген. [14]. I.P. Varava зерттеу жұмысында техник-бағдарламашылардың икемді дағдылары мен оларды дамытудың тәсілдері жаңа академиялық бағдарламаларды немесе жеке инновациялық курстарды әзірлеу, проблемалық-бағдарланған тәсіл, оқытуды геймификациялау, пәнаралық курстарды әзірлеу және т.б. аясында талданған [15].

Демек, түрлі ғалымдар тарапынан икемді дағдылардың келесі бағыттарда зерттелгендігі анықталды:

- 1) Икемді дағдылар мәні мен мазмұны, құраушылары;
- 2) Икемді дағдыларды қалыптастырудың әдістемесі;
- 3) Икемді дағдылардың қалыптасуын диагностикалай әдістері және т.б.

Осы орайда, икемді дағдылардың құраушыларын анықтауда зерттеуші ғалымдардың тарапынан түрлі жіктелімдер ұсынылған (1-кесте). Дегенмен, олардың арасында өзара ұқсастық бар екендігін байқауға болады.

1-кесте – Икемді дағдылар құраушылары

Дереккөз	Икемді дағдылар құраушылары	Зерттеу әдістемесі
1	2	3
Viviers A.H., Fouché J.P., Reitsma G.M. «Developing soft skills (also known as pervasive skills): Usefulness of an educational game». Meditari Accountancy Research. – 2016. – №24(3). – P. 368–389.	мәселелерді, қақтығысты кешенді шешу; сыни тұрғыдан ойлау; шығармашылық, көшбасшылық дағдылар; эмоционалды интеллект; шешім қабылдау; қарым-қатынас дағдылары; когнитивті икемділік; зерттеу, іздеу дағдылары; өзін-өзі бақылау дағдылары.	Зерттеу аралас әдіспен параллельді конвергентті зерттеу жобаларына сәйкес жүргізілген. Білім беру ойынының пайдалылығын анықтау үшін сауалнамалар мен фокус-топтармен сұхбаттар арқылы сапалық және сандық деректер жинақталып, өңделген.
Ibrahim R., Boerhannoeddin A., Bakare K. The effect of soft skills and training methodology on employee performance. European Journal of Training and Development. – 2017. – №41(4). – P. 388–406.	коммуникация; сыни тұрғыдан ойлау, шығармашылық ойлау және мәселелерді шешу; моральдық және кәсіби этика; топтық жұмыс; көшбасшылық; кәсіпкерлік; эмоционалды интеллект.	Бұл зерттеуде авторлар қызметкерлерді оқыту және жұмыс тиімділігін бағалау үшін техникалық немесе «қатты дағдыларды» алуға бағытталған ұйымдардағы оқыту және жұмыс тиімділігі бойынша зерттеу тенденцияларын зерттеген. Бұл зерттеу сандық зерттеу әдісін қолданған. Сауалнамалар икемді дағдылар оқу бағдарламасынан өткен әртүрлі қызметкерлердің құзыреттерін зерттеу үшін арнайы әзірленген. Бұл икемді дағдыларды оқыту бағдарламалары дәйекті түрде емес, әр сессия арасындағы үзіліспен немесе «уақыт аралығымен» жүргізілген. Қорытынды регрессиялық талдауды қолдана отырып, бұл зерттеу қызметкерлердің икемді дағдыларды игеруі, жаттықтырушы қабылдаған оқыту әдістемесі және жұмыс тиімділігі арасындағы байланысты бағалады.

1-кестенің жалғасы

1	2	3
<p>Раицкая Л.К., Тихонова Е.В. Soft skills в представлении преподавателей и студентов российских университетов в контексте мирового опыта // Вестник РУДН. Серия: Психология и педагогика. – 2018. – №3. – С. 350–363.</p>	<p>элеуметтік-коммуникативтік дағдылар; танымдық дағдылар; тұлғаның атрибуттары және эмоционалды интеллекттің компоненттері; өзін-өзі бақылау; элеуметтік сезімталдық; қарым-қатынасты басқару.</p>	<p>Икемді дағдылардың университеттік білімге ағымдағы интеграциясының дәрежесін түсіну үшін зерттеушілер қолданыстағы икемді дағдылар жіктемелерін салыстырып, оқытушылар мен студенттер сауалнамасын жүргізді. Алынған нәтижелер студенттерде икемді дағдыларды дамыту үшін ең тиімдісі академиялық пәндер мен оқыту әдістері екендігін, икемді дағдыларды оқу бағдарламаларына «нүктелік» енгізу қажеттілігі туралы болжамын растайды.</p>
<p>Chassidim H., Almog D., Mark Sh. Fostering Soft Skills in Project-Oriented Learning within an Agile Atmosphere // European Journal of Engineering Education. – 2018. – №43(4). – P. 638–650.</p>	<p>шығармашылыққа ұмтылу; динамикалық жағдайларды қабылдау; топтық жұмыстың тиімділігі; өзіне сенімділік.</p>	<p>«Икемді тәсіл шеңберінде бағдарламалық жасақтаманы әзірлеу және басқару» екінші курс пәні мысалында бағдарламашы мамандығына қажетті әсер етуші фактор ретінде жобаға бағытталған ортаны ұсыну зерттелген. Бұл курс академиялық тақырыптарды, өзін-өзі оқытуды және икемді дағдыларды енгізуді, шығармашылыққа шақыруды және соңғы технологиялар мен динамикалық жағдайларды қамтиды. Курстың құндылығын бағалаған сауалнама нәтижелері зерттеушілер ұсынған ортаның топтық жұмыстың тиімділігіне, жобаны әзірлеудің жалпы процесіне үлкен үлес қосқанын көрсеткен.</p>
<p>Беркович М.И., Кофанова Т.А., Тихонова С.С. Soft skills (мягкие компетенции) бакалавра: оценка состояния и направления формирования // Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. – 2018. – №4. – С. 63–68.</p>	<p>топтық жұмыс, тұлғааралық қарым-қатынас, шешім қабылдау, көшбасшылық қасиеттер және т.б.</p>	<p>Зерттеуде бакалавриат деңгейі, (Экономика даярлау бағыты) студенттерінің икемді дағдыларды (икеменді құзыреттер) игеру дәрежесін зерттеу нәтижелері ұсынылған, олардың қалыптасуының жай-күйі мен негізгі бағыттары, оның ішінде оқытудың инновациялық нысандары мен әдістерін оқу процесіне енгізу жолдары көрсетілген.</p>
<p>Бацунов С.Н., Дереча И.И., Кунгурова И.М., Слизкова Е.В. Современные детерминанты развития soft skills. Концепт. – 2018. – №4. – С. 12–21.</p>	<p>коммуникативті тұрғыдан сана; коммуникативті өрістегі эмпатия; коммуникативтік өрісте жәрдемдесу.</p>	<p>Бұл зерттеуде икемді дағдылар ұғымы мен оның мазмұнын қабылдаудың тұтастығын, коммуникативті өрісте қолдану деңгейін қамтамасыз ететін икемді дағдылар тұжырымдамасының мазмұндық талдауы келтірілген.</p>

1-кестенің жалғасы

1	2	3
<p>Foerster-Pastor Foerster-Metz, Ulrike Stefanie and Golowko, Nina. The need for digital and soft skills in the Romanian business service industry. Management & Marketing. – 2018. – Vol.13, №1. – P. 831–847.</p>	<p>мәселелерді талдау және шешу; коммуникация; топтық жұмыс; тұтынушыларға қызмет көрсетуге бағдарлану; өнімділік / іскерлік шеберлік; зейін; автономды жұмыс; уақытты бақылау; көп міндеттілік; ұйымдастыру дағдылары; мәдени хабардарлық.</p>	<p>Бұл зерттеуде жаһандық сауалнама әдістемесін қолданған. Бұл жұмыс берушілерге қажетті дағдыларды өз дерекқорынан алуға негізделген жаңа тәсілді көрсетеді: компанияларда немесе жұмыс хабарландыру тақталарында жарияланған жұмыс сипаттамалары белгілі бір мерзім ішінде талданған, бұл жылдам прогрессивті цифрландыруды ескере отырып, қажетті дағдыларды тым көп уақыт кідірістерінсіз анықтау тәсілін жеделдетуге мүмкіндік береді. Жұмыс сипаттамалары сапалы мазмұнды талдау әдісін, жұмысқа орналасу дағдылары туралы әдебиеттерді шолуға негізделген нақты критерийлерді қолдана отырып талданған. Негізгі нәтижелер тілдер сияқты күрделі дағдыларға және АКТ дағдыларына сұранысты, сондай-ақ икемді дағдыларға, әсіресе цифрландырудан туындаған мәселелерді талдау мен шешуге жоғары сұранысты қолдайды.</p>
<p>Цымбалюк А.Э., Виноградова В.О. Психологическое содержание soft skills // Ярославский педагогический вестник. – 2019. – №6. – С. 120–127.</p>	<p>негізгі коммуникативті дағдылар; өзін-өзі басқару дағдылары; тиімді ойлау дағдылары; басқару дағдылары.</p>	<p>Икемді дағдыларды қызметтік және кәсіби маңызды қасиеттер, құзыреттер және әмбебап құзыреттер сияқты ұғымдармен байланысы келтірілген. Икемді дағдылардың анықтамасы кәсіби қызметтің тиімділігіне әсер ететін іс-әрекеттің маңызды қасиеттері ретінде берілген. Икемді дағдылар түрлері келтірілген және эмпирикалық зерттеу жүргізу үшін үш кіші топ бойынша шартты түрде жүйеленген:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Адамның өзіне бағытталған икемді дағдылар, өзін-өзі басқару. 2. Soft skills басқа адамдармен қарым-қатынас жасауға бағытталған. 3. Жалпы кәсіби міндеттерді шешуге бағытталған икемді дағдылар. <p>Жүргізілген контент-талдау нәтижелері және ең сұранысқа ие, маңызды икемді дағдылардың эмпирикалық зерттеулері қысқаша көрсетілген.</p>
<p>Varela O.E. Teaching core soft skills into business curriculum: Can we teach longitudinally? // Journal of Education for Business. – 2019. – Vol. 24(2). – P. 2–23.</p>	<p>сыни ойлау дағдылары; ауызша қарым-қатынас.</p>	<p>Автор академиялық терминдерді қамтитын нұсқаулар беру арқылы басқару дағдыларын дамытудағы уақыт шектеулері мен шектеулі мүмкіндіктер кедергілерін жоятын курстың нәтижелерін зерттеді және қайталанатын практикалық сабақтардың шарттары ретінде негізгі курстарды пайдаланған.</p>

1-кестенің жалғасы

1	2	3
		<p>Нәтижелер сыни тұрғыдан ойлау мен ауызша қарым-қатынас дағдыларын дамытудағы курстың тиімділігін растайды. Нәтижелерге сүйене отырып, автор курстың күшті жақтары мен басқа бизнес мектептерінде қайталануы мүмкін ерекшеліктерін егжей-тегжейлі сипаттайды.</p>
<p>Fernandez F., Huacong L. Examining relationships between soft skills and occupational outcomes among U.S. adults with and without university degrees // Journal of Education and Work. – 2019. – Vol. 32(8). – P. 650–664.</p>	<p>жаңа технологияларды қолдану мүмкіндігі; өзгермелі жұмысқа бейімделу; оқуға дайын болу; өз қызметін және жалпы өмірді жоспарлау.</p>	<p>Бұл зерттеуде Америка Құрама Штаттарындағы ересек жұмысшылардың ұлттық репрезентативті үлгісі арасында икемді дағдыларды қолдану мен кәсіби нәтижелер арасындағы байланыс қарастырылған. PIAAC деректерін талдауға сүйене отырып, санау дағдылары мен университет дәрежелерін есепке алғаннан кейін де икемді дағдыларды қолдану арасында оң, статистикалық маңызды байланыстар бар екені анықталған. Сонымен қатар университет түлектерімен салыстырғанда, жоғары білімі жоқ ересек жұмысшылар икемді дағдыларды жиі қолданса, жоғары кәсіби мәртебеге ие болатынын көрсеткен.</p>
<p>Succi C., Wieandt M. Walk the talk: soft skills’ assessment of graduates // European Journal of Management and Business Economics. – 2019. Vol. 28. – №2. – P. 114–125.</p>	<p>жеке дағдылар; қарым-қатынас дағдылары; әдіснамалық дағдылар;</p>	<p>Зерттеу әдіснамасы жалдау процесінде икемді дағдыларды бағалау үшін қолданылатын құралдарды сипаттауға, сондай-ақ түлектердің жұмысының алғашқы жылдарында икемді дағдыларды дамытуға арналған.</p>
<p>Nicholas J. Beutell, Majluf N., Abarca N. Soft Skills for Human Centered Management and Global Sustainability. – New York, NY: Routledge, 2021. – 67 p.</p>	<p>ұйымдарды өзгертетін эмпатия; ынтымақтастық; команда құру; өміршеңдік пен ептіліктің ортақ тілі.</p>	<p>Зерттеуде ұсынылған модельдер менеджмент пен бизнестегі икемді дағдылардағы, атап айтқанда, шамадан тыс тестілеу мен қатты/техникалық дағдыларға байланысты білім мен жұмыс күші арасындағы тұрақты олқылықтарды жояды. Қатты дағдылардан айырмашылығы, икемді дағдылар әртүрлі жұмыс орындарында, әртүрлі салаларда берілуі мүмкін және өмірдің барлық аспектілеріне қолданылады.</p>

1-кестенің жалғасы

1	2	3
Махметова Д.Т., Унгарбаева Ш.У. Психолого-педагогические основы развития гибких навыков в условиях профессионального образования // Вестник КазНПУ имени Абая, серия «Педагогические науки». – 2022. – 74, 2. – С. 36–45.	бірыңғай дағдылар кешені; жеке қасиеттер;	Зерттеудің әдіснамалық негізі – бұл әр субъектінің жеке ерекшеліктерін ескеруді көздейтін жеке көзқарас. Сонымен қатар, педагогикадағы белсенділік пен жүйелік тәсіл жеке тұлғаның құрылымына әсер ететін ішкі және сыртқы жағдайлар контекстінде икемді дағдыларды жан-жақты зерттеуге бағытталған. Икемді дағдылардың құрылымдық компоненттерін бағалау нәтижесінде жоғары оқу орнының оқушыларында икемді дағдыларды дамыту бойынша одан әрі тәжірибелік-эксперименттік жұмыс жүргізу қажеттілігі негізделген.
Гилязова О.С., Замошанский И.И., Ваганова О.И. Значение soft skills в контексте гуманистической, гражданской и утилитарной целей высшего образования, Современная высшая школа: инновационный аспект. – 2022. Т. 14. – №4(58). – С. 87–92.	коммуникативтік сауаттылық; ықпалды ойлау дағдылары; өзін-өзі бақылау дағдылары; менеджмент дағдылары.	Зерттеуде құзыреттілік тәсілді қолдана отырып, гуманистік және утилитарлық жоғары білімнің негізгі мақсаттары арасындағы қайшылық қарастырылған. Құрылымдық-функционалдық және жүйелік-генетикалық тәсілдерге негізделген теориялық зерттеудің негізгі қорытындысында бұл қайшылықты әмбебап құзыреттерді (икеімді дағдыларды) енгізу арқылы жоюға болатындығы негізделген.

1-кестеде келтірілген деректерде кейбір зерттеушілер эмоциональдық интеллект құраушысын нақты атамағанмен оған жақын әлеуметтік сезімталдық, эмпатия, динамикалық жағдайларды қабылдау, ықпалды ойлау дағдылары түсініктерін атайды.

А. Andres тұжырымдауынша IT мамандары үшін өзін-өзі тәрбиелеу мен өзін-өзі жетілдіруге ұмтылу; тәуелсіз шешім қабылдау және проблемаларды шешу; қарым-қатынас орнату және командада жұмыс істеу; шығармашылық, егжей-тегжейге назар аудару және бейімделу маңызды. Автордың пікірінше болашақ IT мамандары үшін физикалық жағдайлардың жеткілікті деңгейі мен көшбасшылық қажет. Кәсіби маңызды дағдыларды қалыптастыру үшін IT-мамандарға ептілік пен ақыл-ой дайындығын дамыту үшін көмекші құралдарды қолдану, дене шынықтыру сабақтарындағы жүктемені күшейту, дене шынықтыру сабақтарының санын аптасына 3-ке дейін арттыру немесе академиялық спорт сабақтарын толықтыру ұсынылған [16].

М. Caeiro-Rodríguez пен М. Manso-Vázquez зерттеу мақаласында [17] жоғары білім беру ұйымдарының инженерлік мамандықтарының студенттері осы ғасырда кездесетін күрделі мәселелердің тұрақты шешімдерін табуға дайын болуы тұжырымдалып, олардың көпсалалы топтарда жұмыс істей алатын, жаңа технологияларға бейімделуге дайын және қажет болған жағдайда жаңа білім мен икемді дағдыларды игере алуларының маңыздылығы көрсетілген. Аталған зерттеуде Грецияда, Эстонияда, Данияда, Португалияда және Испанияда жоғары білім беру жүйесінде икемді дағдыларды дамыту үшін оқыту ерекшеліктері қарастырылып, осы елдердегі озық тәжірибелерге шолу жасалған. Сондай-ақ, икемді дағдыларды дамытуға мүмкіндік беретін технологиялық шешімдерге ерекше назар аударылған.

Janusz Stal [18] зерттеу жұмысында ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ) саласының білім алушылары кәсіби білім мен дағдылардан басқа, іскерлік ортада жұмыс істеу қабілетіне ие болуы керек. Автор бірнеше проблемалық зерттеулерді қамтитын дизайнға негізделген зерттеу аралас оқыту жүйесін ұсынған. Ол пәндік білімді де, практикалық дағдыларды да дамытуды қолдайтын курстарды өткізуге бағдарланған. Болашақ АКТ мамандары үшін пайдалы болуы мүмкін сабаққа белсенді қатысу, жүйелі жұмыс, Өзін-өзі бағалау және сараптамалық бағалау сияқты практикалық дағдыларды дамыту қажет екендігін тұжырымдаған. Аталған практикалық дағдылар автордың көзқарасы бойынша ұйымның жетістігіне айтарлықтай ықпал ететіндіктен, негізді енгізу білім алушылардың еңбек нарығындағы жағдайын айтарлықтай жақсартуы тиіс.

F. Sgobbi зерттеу жұмысында ЭЫДҰ-ның ересектердің дағдыларын зерттеу деректері негізінде еуропалық Одақтың 11 еліндегі АКТ мамандары ұсынатын кәсіби дағдылардың заманауи деңгейі сипатталған [19]. K.P. Anić пен V. Vušelić [20] зерттеуінде жұмыс берушілердің, университет оқытушыларының және ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ) саласы білім алушыларының жалпы дағдыларының маңыздылығы келесі мәселелер аясында қарастырылған:

1) АКТ саласы түлектерін жұмысқа қабылдау кезінде олардың нақты кәсіптік, техникалық немесе академиялық білімдерімен және оқу бітірумен бірге келетін дағдыларымен салыстырғанда кеңірек жұмыс дағдыларының (жалпы/ікемді дағдылар) маңыздылығы;

2) АКТ түлектерінің маңызды жалпы дағдылары;

3) АКТ түлектерінің ең маңызды ортақ дағдылары.

Осы орайда, 1-кестеде авторлар тарапынан ұсынылған жіктеулердің өз ұсыныстарымызбен үйлесімділігін зерделеу мақсатында 2-кесте түрінде нәтиже жобаланды.

2-кесте – Ікемді дағдылар құраушыларының топтастырылуы жобасы

Авторлар	Ікемді дағдылар құраушылары			
	Эмоциональдық интеллект	Коммуникация	Сыни тұрғыда ойлау	Көшбасшылық
1	2	3	4	5
Viviers A.H., Fouché J.P., Reitsma G.M.	+	+	+	+
Ibrahim R., Boerhannoeddin A., Bakare K.	+	+	+	+
Раицкая Л., Тихонова Е.	-	+	+	+
Chassidim H., Almog D., Mark Sh.	-	-	+	+
Беркович М.И., Кофанова Т.А., Тихонова С.С.	-	+	+	+
Бацунов С.Н., Дереча И.И., Кунгурова И.М., Слизкова Е.В.	+	+	+	-
Foerster-Pastor, Foerster-Metz, Ulrike S., Golowko N.	+	+	+	+

2-кестенің жалғасы

1	2	3	4	5
Цымбалюк А.Э., Виноградова В.О.	-	+	+	+
Varela O.E., Fernandez F.	-	+	+	-
Succi C., Wieandt M.	+	+	+	+
Nicholas J. Beutell, Majluf N., Abarca N.	+	+	+	+
Махметова Д.Т., Унгарбаева Ш.У.	+	+	+	+
Гилязова О.С., Замощанский И.И., Ваганова О.И.	+	+	+	+

Зерттеуші ғалымдардың 1, 2-кестелерде келтірілген икемді дағдылардың құраушыларын, олардың психологиялық сипаттамаларын және АКТ саласы мамандарының икемді дағдылары туралы іргелі зерттеулерді зерделеу нәтижесінде болашақ АКТ мамандарында дамытылуы тиіс маңызды икемді дағдыларды эмоциональдық интеллект, коммуникация дағдылары, сыни тұрғыда ойлау дағдылары, көшбасшылық дағдылары ретінде тұжырымдадық:

1) Тұлғааралық қарым-қатынас барысында эмоционалды интеллектісі жоғары мамандар өздерінің эмоцияларын басқара алады және басқалардың эмоцияларын тани алады, ойлауды жүйелеу мен мен мінез-құлықты реттеуде эмоционалды ақпаратты басшылыққа алады, тиімді шешім қабылдай алады. Эмоционалды интеллект (ЭИ) басқа адамдардың эмоцияларын түсіну және басқару саласындағы әлеуметтік-практикалық, сондай-ақ процессте және тұлғааралық өзара әрекеттесу нәтижесінде пайда болатын өзіндік эмоциялармен қиылысады. Демек, эмоцияларды қабылдау, бақылау және бағалауда эмоционалды интеллект жоғары болуы маңызды. Әрі жоғары эмоционалды интеллекттің қалыптасуы коммуникация, сыни тұрғыда ойлау, көшбасшылық дағдылардың негізі болып саналады.

2) Табысты коммуникация дағдылары – бұл заманауи нақты және виртуалды-цифрлық кеңістіктердегі тұлғалардың өзара сәтті әрекеттесудің негізі болады. Икемді дағдылар құраушысы ретіндегі коммуникацияны эмоционалды жағдайлармен, бір-біріне психикалық әсер етумен байланысты жеке адамдардың нақты өзара әрекеттесуін қамтитын коммуникативті процесс ретінде қарастыруға болады. Коммуникациялық дағдыларды икемділігі ойларды нақты және түсінікті тұжырымдау, өзгелерді тыңдау, эмоцияларды басқару, келіссөздер әдістері мен техникаларын меңгеру, сұхбат және сендіру, дәлелдеу, харизманың көрінісімен айқындалады.

3) Сыни дағдылар тұлғаның байқампаздығы, мұқият әрі ізденімпаз болуымен, логикалық жүйелі ойлау мен талдаудың негізінде дұрыс шешім қабылдау, жағдайларды объективті бағалау, ақыл-ойдың икемділігі мен өз іс-әрекетіне және қателіктеріне сыни көзқараспен сипатталады.

4) Жоғарыда аталған икемді құраушылардың құраушылар лидерлік ағдылардың дамуымен ұштасады. Көшбасшылық дағдылардың қысқаша сипаты шыдамдылық пен жанашырлықтан, шығармашылық ойлау, позитивтілік, коммуникативтілік, тәуекелдерді қабылдау, тәлімгерлік дағдылардан көрініс табады.

2-кестеде келтірілген икемді дағдылар құраушыларының топтастырылуын толық әрі нақты деп тұжырымдауға болмайды, себебі икемді дағдылардың құраушылары тұлғаның өзара қиылысатын көптеген психологиялық сипаттарын қамтиды.

Қорытынды

Индустрия 4.0 жағдайында болашақ ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ) саласы мамандарының кәсіби даярлығына қойылатын талаптардың ауқымы кеңеюде. Бұл өз кезегінде ақпараттық технологиялар (АТ) нарығының жағдайына әсер ететін маңызды факторлармен байланысты. Атап айтқанда:

- технологиялық даму: цифрлық технологиялардың, бағдарламалық платформалардың және АТ мәселелерін шешудің әдістемелерінің жүйелі дамуы аясында жұмыс берушілер тарапынан болашақ АКТ мамандарының кәсіби сапалық біліктіліктеріне қойылатын талаптарының өзгеруі, бұл АКТ мамандарының кәсіби даярлығының мазмұнын жүйелі түрде ұдайы жаңартуды өзектендіреді;

- АТ кеңістігінің үздіксіз кеңеюі: АТ түрлі деңгейдегі мемлекеттік/мемлекеттік емес ұйымдар мен өндіріс орындарына белсенді ендірілуі (салалық цифрлық трансформация);

- икемді дағдылардың жоғары деңгейінің қажеттілігі: АКТ маманының шығармашылық қабілеттері, оның әртүрлі проблемалық жағдайларда бағдарлауға және шешім қабылдауға дайындығы, жаңа технологиялық құралдар саласындағы кең ауқымды білімі дағдылары мен іскерлігі, шет тілдерін меңгеруі, ресми/бейресми білім беру жүйелері қызметін қолданып, кәсіби білімді үздіксіз жаңартудың өзектілігі және т.б.

Біздің тұжырымдауымызша болашақ АКТ мамандарының икемді дағдыларын шартты түрде эмоциональдық интеллект, коммуникация, сыни тұрғыда ойлау, көшбасшылық жіктеуге болады. Аталған икемді дағдылар құраушыларын дамыту үшін болашақ АКТ мамандарын стартап жобаларға тарту мен оқу-кәсіби практикалар, қорытынды аттестаттауда дипломдық жоба жұмыстарын орындауға ұсыну маңызды.

Бұл зерттеу Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым комитеті тарапынан қаржыландырылды (грант №AP14871966).

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Moldoveanu I. Industry 4.0 and the impact of technology on the future of work. A qualitative approach to the IT jobs // CES Working Papers. – 2022. – Volume 14. №2. – P. 133–150.
2. Tang K.N. Beyond Employability: Embedding Soft Skills in Higher Education // Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET. – 2019. – №18(2). – P. 1–9.
3. Padhi K., Singh B., Nayak A. Integrating Soft Skill Training in Professional Courses for Sustainable Employment: An Overview Prasanta. BOHR International // Journal of Social Science and Humanities Research. – 2022. – Vol. 1, №1. – P. 17–24. <https://doi.org/10.54646/bijsshr.004>
4. Moss P., Tilly C. “Soft” skills and race: An investigation of black men's employment problems // Work and occupations. – 1996. – Vol. 23. №3. – P. 252–276.
5. Арбатская Е.А., Тарханова Е.Г. Исследование содержания понятия soft skills // Креативная экономика. – 2020. – Том 14. – №5. – С. 905–924.
6. Ивонина А.И., Чуланова О.Л., Давлетшина Ю.М. Современные направления теоретических и методических разработок в области управления: роль soft-skills и hard skills в профессиональном и карьерном развитии сотрудников // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ». – 2017. – Том 9, №1. [Электронды ресурс]. URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/90EVN117.pdf> (қаралған күні 19.08.2022)
7. Бекболат М., Беркимбаев К., Ниязова Г. Икемді дағдылар – болашақ ақпараттық-коммуникациялық технологиялар мамандарының бәсекеге қабілеттілігін арттыру кепілі // Ясауи университетінің хабаршысы. – 2022. – №3 (125). – Б. 141–153.
8. Matteson M., Anderson L., Boyden C. “Soft Skills”: A Phrase in Search of Meaning // Portal: Libraries and the Academy. – 2016. – №16(1). – P. 71–88.

9. Succi C., Canovi M. Soft skills to enhance graduate employability: Comparing students and employers' perceptions // *Stud. High. Educ.* – 2020. – №45. – P. 1834–1847.
10. Nusrat M., Sultana N. Soft skills for sustainable employment of business graduates of Bangladesh // *High. Educ. Skills Work-Based Learn.* – 2019. – №9. – P. 264–278.
11. Kopolovich O. Learning soft skills in the digital age: Challenges and insights from development and teaching 'Negotiation Management' MOOC. // *Online Journal of Applied Knowledge Management (OJAKM)*. – 2020. – №8(2). – P. 91–106.
12. Mukminin A., Arif N., Fajaryani N., Habibi A. In Search of Quality Student Teachers in a Digital Era: Reframing the Practices of Soft Skills in Teacher Education // *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*. – 2017. – №16(3). – P. 71–78.
13. Volkov A., Rishko Y., Kostyukhin Y., Sidorova E., Boboshko D., Savinova D., Ershova V. Using digital tools to teach soft skill-oriented subjects to university students during the COVID-19 pandemic // *Education Sciences*. – 2022. – №12(5). – P. 335–345.
14. Devedzic V., Tomic B., Jovanovic J., Kelly M., Milikic N., Dimitrijevic S., ... Sevarac Z. Metrics for students' soft skills // *Applied Measurement in Education*. – 2018. – №31(4). – P. 283–296.
15. Varava I.P., Bohinska A.P., Vakaliuk T.A., Mintii I.S. Soft Skills in Software Engineering Technicians Education // *Journal of Physics: Conference Series – IOP Publishing*, 2021. – T. 1946. – №1. – P. 012–013. doi:10.1088/1742-6596/1946/1/012012
16. Andres A. How to develop professionally important soft-skills for IT-professionals by means of physical education? // *Journal of Human Sport and Exercise*. – 2021. – Vol. 16, №3. – P. 652–661.
17. Caeiro-Rodríguez M., Manso-Vázquez M., Mikic-Fonte F.A., Llamas-Nistal M., Fernández-Iglesias M.J., Tsalapatas H., Sørensen L.T. Teaching Soft Skills in Engineering Education: An European Perspective. // *IEEE Access*. – 2021. – №9. – P. 29222–29242.
18. Stal J., Paliwoda-Pękosz G. Fostering development of soft skills in ICT curricula: a case of a transition economy // *Information Technology for Development*. – 2019. – Vol.25. – №2. – P. 250–274.
19. Sgobbi F. The Skills of European ICT Specialists. // *Encyclopedia of Information Science and Technology*, Fourth Edition. – IGI Global. – 2018. – P. 4785–4796 DOI: 10.4018/978-1-5225-2255-3.ch415 [Electronic resource]. URL: <https://www.igi-global.com/gateway/chapter/184183> (қаралған күні 15.01.2022)
20. Aničić K.P., Bušelić V. Importance of Generic Skills of ICT Graduates-Employers, Teaching Staff, and Students Perspective // *IEEE Transactions on Education*. – 2020. – Vol. 64, №3. – P. 245–252.

REFERENCES

1. Moldoveanu I. Industry 4.0 and the impact of technology on the future of work. A qualitative approach to the IT jobs // *CES Working Papers*. – 2022. – Volume 14. №2. – P. 133–150.
2. Tang K.N. Beyond Employability: Embedding Soft Skills in Higher Education // *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*. – 2019. – №18(2). – P. 1–9.
3. Padhi K., Singh B., Nayak A. Integrating Soft Skill Training in Professional Courses for Sustainable Employment: An Overview Prasanta. BOHR International // *Journal of Social Science and Humanities Research*. – 2022. – Vol. 1, №1. – P. 17–24. <https://doi.org/10.54646/bijsshr.004>
4. Moss P., Tilly C. “Soft” skills and race: An investigation of black men's employment problems // *Work and occupations*. – 1996. – Vol. 23. №3. – P. 252–276.
5. Arbatskaia E.A., Tarhanova E.G. Issledovanie sodержaniia poniatii soft skills [Investigation of the content of the concept of soft skills] // *Kreativnaia ekonomika*. – 2020. – Tom 14. – №5. – S. 905–924. [in Russian]
6. Ivonina A.I., Chulanova O.L., Davletshina Iu.M. Sovremennye napravleniia teoreticheskikh i metodicheskikh razrabotok v oblasti upravleniia: rol soft-skills i hard skills v professionalnom i kariernom razvitiі sotrudnikov [Modern directions of theoretical and methodological developments in the field of management: the role of soft-skills and hard skills in the professional and career development of employees] // *Internet-jurnal «NAUKOVEDENIE»*. – 2017. – Tom 9. – №1. <http://naukovedenie.ru/PDF/90EVN117.pdf> (qaralğan kuni 19.08.2022) [in Russian]
7. Bekbolat M., Berkimbaev K., Niiazova G. Ikemdidagdylar –bolashaq aqparattyq-kommunikaciialyq tehnologiialar mamandarynyn basekege qabilettiligini arttyru kepili [Soft Skills as a Guarantee of the

- Growth of Competitiveness of Future Specialists in Information and Communication Technologies] // Iasau universitetinin habarshysy. – 2022. – №3 (125). – B. 141–153. [in Kazakh]
8. Matteson M., Anderson L., Boyden C. “Soft Skills”: A Phrase in Search of Meaning // Portal: Libraries and the Academy. – 2016. – №16(1). – P. 71–88.
 9. Succi C., Canovi M. Soft skills to enhance graduate employability: Comparing students and employers’ perceptions // Stud. High. Educ. – 2020. – №45. – P. 1834–1847.
 10. Nusrat M., Sultana N. Soft skills for sustainable employment of business graduates of Bangladesh // High. Educ. Skills Work-Based Learn. – 2019. – №9. – P. 264–278.
 11. Kopolovich O. Learning soft skills in the digital age: Challenges and insights from development and teaching 'Negotiation Management' MOOC. // Online Journal of Applied Knowledge Management (OJAKM). – 2020. – №8(2). – P. 91–106.
 12. Mukmimn A., Arif N., Fajaryani N., Habibi A. In Search of Quality Student Teachers in a Digital Era: Reframing the Practices of Soft Skills in Teacher Education // Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET. – 2017. – №16(3). – P. 71–78.
 13. Volkov A., Rishko Y., Kostyukhin Y., Sidorova E., Boboshko D., Savinova D., Ershova V. Using digital tools to teach soft skill-oriented subjects to university students during the COVID-19 pandemic // Education Sciences. – 2022. – №12(5). – P. 335–345.
 14. Devedzic V., Tomic B., Jovanovic J., Kelly M., Milikic N., Dimitrijevic S., ... Sevarac Z. Metrics for students’ soft skills // Applied Measurement in Education. – 2018. – №31(4). – P. 283–296.
 15. Varava I.P., Bohinska A.P., Vakaliuk T.A., Mintii I.S. Soft Skills in Software Engineering Technicians Education // Journal of Physics: Conference Series – IOP Publishing, 2021. – T. 1946. – №1. – P. 012–013. doi:10.1088/1742-6596/1946/1/012012
 16. Andres A. How to develop professionally important soft-skills for IT-professionals by means of physical education? // Journal of Human Sport and Exercise. – 2021. – Vol. 16. – №3. – P. 652–661.
 17. Caeiro-Rodríguez M., Manso-Vázquez M., Mikic-Fonte F.A., Llamas-Nistal M., Fernández-Iglesias M.J., Tsalapatas H., Sørensen L.T. Teaching Soft Skills in Engineering Education: An European Perspective. // IEEE Access. – 2021. – №9. – P. 29222–29242.
 18. Stal J., Paliwoda-Pękosz G. Fostering development of soft skills in ICT curricula: a case of a transition economy // Information Technology for Development. – 2019. – Vol. 25. – №2. – P. 250–274.
 19. Sgobbi F. The Skills of European ICT Specialists. // Encyclopedia of Information Science and Technology, Fourth Edition. – IGI Global. – 2018. – P. 4785–4796. DOI: 10.4018/978-1-5225-2255-3.ch415 [Electronic resource]. URL: <https://www.igi-global.com/gateway/chapter/184183> (qaralgan kuni 15.01.2022)
 20. Aničić K.P., Bušelić V. Importance of Generic Skills of ICT Graduates-Employers, Teaching Staff, and Students Perspective // IEEE Transactions on Education. – 2020. – Vol. 64, №3. – P. 245–252.