Ádebiyatlar

1 Riah F. Elcullada Encarnacion, Annjeannette Alain D. Galang, Byron Joseph A. Hallar. The Impact and Effectiveness of E-Learning on Teaching and Learning. // International Journal of Computing Sciences Research, vol. 5, no. 1.June. 2020. – P. 383-397.

2 Abed E. K. Electronic Learning and its Benefits in Education. // «Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education», 2019, vol. 15, no. 3.

3 Zhang L., Jiang Q., Xiong W., Zhao W. Evaluating the quality of digital education resources based on learners online reviews through topic modeling and opinion mining. // Educ Inf Technol, vol. 30, no. 11. July, 2025. – P. 15207-15230.

4 Samandarov B. Elektron axborot resurslar holatini baholashning adaptiv modeli. // «Informatika va energetika muammolari» jurnali, № 1, 2016, 39-45-b.

5 Ma N., Du L., and Lu Y. A model of factors influencing in-service teachers' social network prestige in online peer assessment. // AJET, July, 2022. – P. 100-118.

6 Barinova N., Zakirova V., Akhmetova D, Lysogorova L. Monitoring of the Educational Process with the Use of Information and Communication Technologies: A Case Study in Computer Science'. // «Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education», vol. 14, no. 6, Apr. 2018.

7 Raximov O. D. Elektron ta'lim resurslarini yaratish talablari va texnologiyasi. // «Zamonaviy ta'lim», № 2, 2016, 45-50-b.

8 Guha S. The Importance Of Data Analytics In eLearning', eLearning Industry. [Elektron manba].

9 Dodiya R. How Can Data Analytics And Learning Management Systems (LMSs) Improve eLearning Courses?, eLearning Industry. [Elektron manba].

10 Gao Y. Deep learning-based strategies for evaluating and enhancing university teaching quality. // Computers and Education: Artificial Intelligence, vol. 8. June, 2025. – P. 100362.

11 Mao X. Online education quality assessment model based on deep learning. // Discov Artif Intell, vol. 5, no. 1. July, 2025. – P. 152.

12 Saqr M., Fors U., Tedre M., Nouri J. How social network analysis can be used to monitor online collaborative learning and guide an informed intervention. // PLoS ONE, vol. 13, no. 3, Mar. 2018.

13 Verdu M.J., De Castro J.-P., Regueras L.M., Corell A. MSocial: Practical Integration of Social Learning Analytics Into Moodle, IEEE Access, vol. 9, 2021. – P. 23705-23716.

REZYUME. Maqolada elektron ta'lim resurslari uchun tortish koeffitsientini ishlab chiqish metodologiyasida axborot texnologiyalarining o'rni va ahamiyati tahlil qilinadi. Og'irlik koeffitsienti elektron ta'lim resurslarining sifati, ta'siri va foydalanuvchilar o'rtasidagi obro'sini baholash uchun ishlab chiqilgan ko'rsatkich hisoblanadi. Axborot texnologiyalari, shu jumladan ma'lumotlarni tahlil qilish, mashinani o'rganish va foydalanuvchilarning fikr-mulohazalarini qayta ishlash asosida tortish koeffitsientini hisoblash usullari ko'rib chiqiladi.

РЕЗЮМЕ. В статье анализируется роль и значение информационных технологий в методике разработки весового коэффициента электронных образовательных ресурсов. Весовой коэффициент рассматривается как показатель, разработанный для оценки качества, влияния и позиции электронно-образовательных ресурсов среди пользователей. Рассмотрены методы расчета весового коэффициента, основанные на информационных технологиях, включая анализ данных, машинное обучение и обработку отзывов пользователей.

SUMMARY. The article analyzes the role and importance of information technology in the methodology for developing the weighting coefficient of electronic educational resources. The weighting coefficient is considered as an indicator developed to assess the quality, influence and position of electronic educational resources among users. The methods for calculating the weighting coefficient based on information technology are considered, including data analysis, machine learning and processing user feedback.

INKLYUZIV TÁLIMNIŃ INNOVACIALÍQ PARADIGMASÍ: SOCIALLASTÍRÍW, INTEGRACIYALÍQ QATNASÍQLAR HÁM IMKANIYATLARDÍ INSTITUCIONLASTÍRÍW

G.R.Bekimbetova – *pedagogika ilimleriniń doktorı (DSc), docent*

Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik pedagogikalıq institutı

Tayanch so'zlar: inklyuziv ta'lim, imkoniyati cheklangan bolalar, ijtimoiy va uslubiy faoliyat, hamkorlik va motivatsiya, platformalar.

Ключевые слова: инклюзивное образование, дети с ограниченными возможностями, социально-методические действия, сотрудничество и мотивация, платформы.

Key words: inclusive education, children with disabilities, social and methodological actions, cooperation and motivation, platforms.

Kirisiw. Zamanagóy bilim beriw paradigması oqıtıwdıń tiykarǵı wazıypası sıpatında balalardı haqıyqıy ómir jaǵdayına beyimlestiriwdi ańlatadı; bul – dúnya júzlik turmıs talabı. Bóliniwdiń qálegen túri shaxstıń sociallasıw procesine zıyanın tiygizedi. Mine, usınday jaǵdaylar inklyuziv oqıtıw procesin tolıq ámelge shıǵarıwǵa irkinish bolıp atırǵan jámiyetlik kórinislerdiń ayırımlarınan esaplanadı. Balalardı bir-birinen ayıratuǵın irkinishlerdi saplastırıw ushın tutas jámáát bolıp at salısıw hám usı baǵdarda ata-analardıń belsendiligine súyeniw zárúr.

Inklyuziv bilim beriw sheńberinde hár bir oqıtıwshınıń ózgeshe bilim alıw zárúrligi bar oqıwshılar kategoriyasın biliwi hám olardıń múmkinshiliklerine sáykes oqıtıw metodikasın iyelewi shárt. Buǵan zamanagóy bilim beriw innovaciyaları menen reformalar baǵdarı qozǵaw saları anıq: jámiyetlik baqlaw keńesleri, ata-analar wákilligi,

jańalanǵan bilim beriw mazmunı, integrativ oqıtıw, akademiyalıq erkinlik qaǵıydaları hám t.b. Inklyuziv bilim beriw ulıwma jámiyetlik baǵdar alǵan jaǵdayda ǵana rawajlanadı.

Ózbekstan Respublikası Prezidentiniń 2020-jılı 13-oktyabrdegi "Ayrıqsha bilim alıw mútajligi bolǵan balalarǵa tálim-tárbiya beriw sistemasın jáne de jetilistiriw is-ilajları haqqında"ǵı PQ-4860-sanlı Qararı [1] hám de Ózbekstan Respublikası Ministrler Kabinetiniń 2021-jıl 12-oktyabrdegi "Ayrıqsha bilim alıw mútajligi bolǵan balalarǵa tálim beriwge tiyisli normativlik-huqıqıy hújjetlerdi tastıyıqlaw haqqında"ǵı 638-sanlı Qararınıń [2] 1-qosımshası "Ulıwma orta bilim beriw shólkemlerinde inklyuziv tálimdi shólkemlestiriw tártibi haqqında"ǵı hújjetlerde, Ózbekstan Respublikasınıń "Bilimlendiriw haqqında"ǵı nızamınıń [3] 20-statyasında "Inklyuziv tálim óz aldına bilim alıwǵa mútajligi bar hám individual múmkinshiliklerdiń hár túrliligin esapqa alǵan halda barlıq tálim alıwshılar ushın bilimlendiriw shólkemlerinde tálim alıwǵa bolǵan teń múmkinshiliklerdi támiyinlewge qaratılǵan. Bunda fizikalıq, intellektual, sensor (sezim) yamasa psixikalıq kemshilikleri bolǵan balalar (shaxslar) ushın bilimlendiriw shólkemlerinde inklyuziv tálim shólkemleriniń dúziliwine imkan jaratıladı", - delingen.

"Inklyuziya" túsinigi francuz tilinde "inclusif" – "ózine biriktirgen", latın tilinde "include" – "kirgizemen, qosaman", inglis tilinde "aralastıraman" degen mánini beredi. Al, yaponlar bilimlendiriw sistemasında "inklyus" túsinigi "in" menen "yan" sheńberinde qarastırılıp, "bul – men hám meniń denem", "men óz denemdi qalay basqara alaman?" yaǵnıy hár bir adamnıń ózin-ózi basqarıwı eń aldı menen denesin basqara biliwden baslanadı, - degen tereń hám quramalı filosofiya tiykarında sıpatlanadı.

Inklyuziv tálim bul sonday tálim-tarbiya procesi, onda fizikalıq, psixikalıq, intellektual hám basqa máselelerge qaramastan barlıq balalar ulıwma túrde, óz úyi hám aymaǵında, mútajligine sáykes barlıq sharayatlar jaratılǵan mekteplerde, óz qatarları menen birge bilim alıwı bolıp esaplanadı.

Izertlew metodologiyası. Inklyuziv bilim beriw – adamnıń tiykarǵı huqıqı hám ol ádil jámiyettiń tiykarın saladı. Barlıq bilim alıwshılardıń bilim alıw huqıqı bar. Inklyuziv bilim beriw – balalardıń jası, jınısı, etnikalıq, diniy qatnası, rawajlanıwdaǵı artta qalıwshılıǵı yamasa ekonomikalıq dárejesine qaramastan, barlıq balalardı ulıwma bilim beriw procesine qosıw hám olardıń sociallıq beyimlesiwi boyınsha mámleketlik siyasat, oǵan shańaraqtıń belsendi qatnasıwı, balanıń jeke zárúrliklerine dúzetiw-pedagogikalıq hám potencial qollap-quwatlaw, balanı ortalıqqa emes, ortalıqtı balalardıń jeke ózgesheligine hám bilim beriw zárúrligine beyimlestiriw, yaǵnıy ulıwma bilimniń joqarı sapasın saqlay otırıp, tiyisli bilim beriw jaǵdayların jaratıw arqalı erisiledi.

Respublikamızda bul baǵdarda mayıplıǵı bolǵan oqıwshılarǵa tálim hám tárbiya beriw máseleleri boyınsha ilimpazlardan Sh.M.Amirsaidova, L.R.Móminova, Z.Mamarajabova, I.D.Markevich, D.A.Nurkeldiyeva, N.X.Raxmankulova, K.M.Mamedov, D.A.Nurkeldiyeva, D.A.Nazarova, Sh.E.Taxtiyarova, D.A.Nazarova, Sh.E.Taxtiyarova, M.P.Hamidova, F.U.Qodirova, Ol.N.Fayziyeva, R.Shomaxmudova, B.Shoumarov, V.S.Sirenov, D.J.Sharipova, D.Yakubjanovalar tárepinen úyrenilgen .

Talqılaw hám nátiyjeler. Qaraqalpaqstan Respublikasınıń házirgi jaǵdayında inklyuziv bilim beriwdi ámelge asırıwdıń strategiyalıq baǵdarları sıpatında tómendegi wazıypalar belgilengen [4]**:**

– mektepke shekemgi jastaǵı balalardıń erte diagnostikasın hám psixologiyalıq-pedagogikalıq qollap-quwatlaw sistemasın rawajlandırıw;

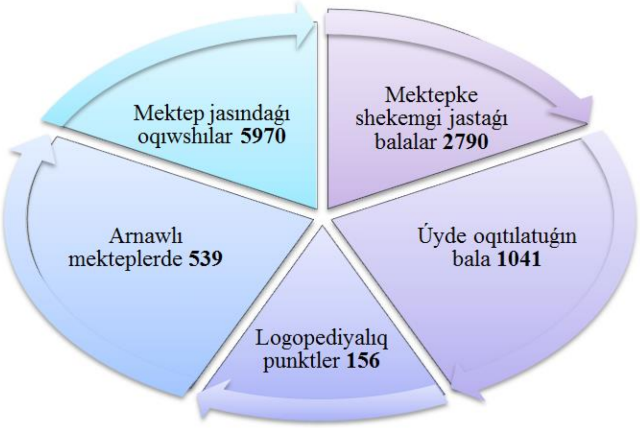
– ózgeshe bilim alıw zárúrligi bar shaxslardıń sapalı bilim alıwın támiyinlew maqsetinde oqıtıwdıń ilimiy-pedagogikalıq tiykarın, qánigeler bilimin hám materiallıq-metodikalıq bazanı jaqsılaw;

– inklyuziv bilim beriwdiń rawajlanıwın támiyinlew ushın ilimiy-metodikalıq hám ilimiy-izertlewler alıp barıw;

– inklyuziv bilim beriwge qolaylı jaǵday tuwdıratuǵın institucional ortalıqtı jetilistiriw;

– imkaniyatı sheklengen shaxslardıń kásiplik miynet tayarlıǵı hám qolaylı sociallasıwı ushın jaǵday jaratıw [4].

Qaraqalpaqstan Respublikasında inklyuziv tálimge mútáj, imkaniyatı sheklengen oqıwshılar menen islesiw máseleleri de jolǵa qoyǵan. Tómendegi súwrette 2023-jılǵa shekemgi aralıqta Qaraqalpaqstan Respublikasında imkaniyatı sheklengen inklyuziv tálimge mútáj balalar haqqında maǵlıwmat penen tanısatuǵın bolsaq, Qaraqalpaqstan Respublikasında mayıplıǵı bar, imkaniyatı sheklengen jaslar demografiyalıq kórsetkishi 9083ti kórsetedi.



Sonlıqtan biz, bilim beriw ortalıǵın zamanagóy bilim alıw zárúrligi bar balalardı ádettegi bilim keńisligine tartıw shárti bolǵanlıqtan, onı tómendegi *wazıypalar* arqalı ámelge asırǵan maqul dep taptıq:

– qorshaǵan ortalıqtı belsendi qabıllaw hám onı jaqsı baǵdarlay alıw;

– ózin hám basqa adamlardı ózgesheliklerine say qabıllaw;

– óz oy-pikirlerin hám sezimlerin ashıq bildirip, is-háreketlerinde erkin bolıw;

– óziniń ishki ómirine, yaǵnıy sezimleri menen keypiyatı ǵana emes, “sırtta” bolıp atırǵan jaǵdaylarǵa da itibar beriw;

– kewilli, házilkesh bolıw;

– dóretiwshilik qábiletlerdi rawajlandırıw;

– rejelerdi (qaǵıydalardı) qabıllawǵa úyretiw;

– tek ózi menen ózi ǵana bolmay, basqalardı da seziniw;

– ómirdi túsiniwge umtılıw;

– átirapındaǵı adamlar menen jaqsı qarım-qatnasta bolıw;

– ómir súriw barısında jańa, qızıqlı jollar izlewge umtılıw.

Inklyuziv keńislikke qosılǵan balalar kontingentine baylanıslı zatlıq rawajlanıw ortalıǵı ózine tán ózgesheliklerge iye bolıp, barlıq is-háreket túrlerin tereń rawajlandırıwǵa jaǵday jaratadı. Yaǵnıy, inklyuziv klassta kishi toparlar menen yamasa rawajlandırıw oraylarında balalar menen júrgiziletuǵın jumıslarda bilim beriw ortalıǵın túrlendiriw zárúr:

– bala sıypap seziw arqalı ajıratatuǵın belgileri bar oqıw orayları menen klasstaǵı basqa da aymaqlardı úskenelew;

– balanı aldın ala, sabaq baslanǵanǵa shekem klass bólmesi menen tanıstırıw;

– basqa balalardı ózgeshe zárúrlikleri bar balalardı qollap-quwatlawǵa tartıw;

– balanı qorshaǵan ortalıq turaqlı bolıwı tiyis;

– ayrıqsha jaǵdaydıń payda bolıw halatına háreketler jobasın dúziw; oqıw jaǵdayında járdem óz waqtında kórsetiliwin támiyinlew;

– zárúr bolǵanda mayıplar arbashası ótetuǵınday etip, esikti keńeytiw; barlıq tekshelerdi panduslar menen úskenelew;

– mayıplar arbashası menen erkin qozǵalıw ushın úskenelerdi qolaylı etip ornalastırıw;

– toparlıq sabaqlar menen jámáátlik oyınlarǵa arnalǵan keńislik penen qamtıw;

– imaratta mayıplar arbashası menen kiriwi múmkin emes hájetxananı balanıń paydalanıwına qolaylı etip úskenelew;

– balanıń muǵallim menen yamasa basqa bala menen jumıs islewine arnalǵan múyeshti úskenelew;

– múyeshtiń ishinde bolıp atırǵan jaǵdaydı muǵallimniń qadaǵalawı, al klasstaǵı balalar kórmewi ushın ol múyesh shirma menen bóliniwi tiyis;

– is-háreket ortalıǵın, fizikalıq tosıq sıpatında taqtayshalar menen bóliw kerek;

– úskenelerdiń ushlı múyeshlerin bala denesine zaqım keltirmeytuǵınday etip, jumsaq materiallar menen qaplaw;

– balaǵa dem alıw kerek bolǵan waqıtta, qıymıl-qozǵalıs islewge jaǵday jaratıw;

– tanıs ortalıq dúziw.

Inklyuziv klassta mayıplıǵı bar balalarǵa arnalǵan ortalıqtı shólkemlestiriwde shártli túrde:

– balalardı qolaylı orınlarǵa otırǵızıw;

– balalardı jaqsı oqıytuǵın bala menen otırǵızıw;

– klassta unamlı roldi atqaratuǵın bala menen otırǵızıw;

– itibar beretuǵın zatlardıń janına otırǵızbaw;

– jeke jumısqa arnalǵan orınlardı yamasa klasstaǵı tınısh orınlardı paydalanıw;

– klass taxtasın zárúr emes materiallar menen toltırmaw;

– qáwipsiz, tosqınlıqlar joq ortalıq zárúr;

– klassta qozǵalıwǵa qolaylı keńislik payda etiw;

– oqıwshılardıń bir-biri menen aralasıp, jumıs islewine arnalǵan oqıw orınların shólkemlestiriw zárúr.

Juwmaq ham usınıslar. Juwmaqlap aytqanda, ulıwma bilim beretuǵın sabaqlarǵa arnalǵan bólmelerden basqa, mektepte logoped sabaqların, psixolog ótkeretuǵın sabaqlarǵa hám dúzetiw tempin ótkiziwge arnalǵan bólmeler bolıwı tiyis. Inklyuziv bilim beriw shólkeminde oqıtıw ortalıǵın zamanagóy modellestiriw ózgeshe bilim alıw zárúrlikleri bar balalardı ádettegi bilim keńisligine qosıwdıń áhmiyetli shárti bolıp tabıladı. Sonday aq, shet el hám milliy izertlewler analizi nátiyjesinde múmkinshiligi sheklengen balalardı saw balalar menen birge social-tálim ortalıǵına tartıwda pedagoglardıń inklyuziv kompetensiyasın qáliplestiriwdi támiyinleytuǵın bir qatar shólkemlestirilgen-pedagogikalıq shártlerdi ajıratıw múmkin. Mısalı:

1) rawajlanıwda kemshiligi bar oqıwshılardı klastaǵı qálegen oqıwshılarday qabıl etiw;

2) saw hám imkaniyatı sheklengen oqıwshılardı birgeliktegi iskerlikke tartıw, biraq bunda túrli pedagogikalıq wazıypalardı aldınnan sheshiw;

3) barlıq oqıwshılardı esaptan tısqarısız tálimniń toparlı formalarına hám oqıw wazıypaların topar bolıp sheshiwge tartıw;

4) inklyuziv tálim procesinde tálim alıwshılardıń toparlı óz ara xızmetleriniń túrli strategiyaların: oyınlar, birgeliktegi joybarlar, laboratoriya jumıslar hám basqalardı keń qollanıw zárúrligi tuwıladı.

Ádebiyatlar

1. Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yili 13-oktabrdagi «Alohida ta’lim ehtiyojlari boʻlgan bolalarga ta’lim-tarbiya berish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari toʻgʻrisida»gi PQ-4860-son Qarori.

2. Oʻzbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-jıl 12-oktabrdagi «Alohida ta’lim ehtiyojlari boʻlgan bolalarga ta’lim berishga oid normativ-huquqiy hujjatlarni tasdiqlash toʻgʻrisida»gi 638-son Qarori.

3. Oʻzbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentyabrdagi «Ta’lim toʻgʻrisida»gi OʻRQ-637-son Qonuni.

4. Seytkasımov D.B., Bekimbetova G.R., Qaypenova T.O., Pirniyazova G.N., Nietullaev N.S. Inklyuziv ta’lim. 60111500 – Qaraqalpaq tili hám ádebiyatı bakalavr tálim baǵdarı studentleri ushın oqıw qollanba. – Nókis: «Printdarhan», 2025.

REZYUME. Maqolada inklyuziv va uyda ta’lim samaradorligini oshirish texnologiyalari haqida ma’lumotlar keltirilgan. Xususan, imkoniyati cheklangan oʻquvchilarni ta’limga jalb etish boʻyicha interfaol platformalar va oʻqitish usullari haqida soʻz yuritildi.

РЕЗЮМЕ. В статье представлена информация о технологиях повышения эффективности инклюзивного и домашнего образования. В частности, были упомянуты интерактивные платформы и методы обучения для привлечения учащихся с ограниченными возможностями к образованию.

SUMMARY. The article provides information on technologies for improving the effectiveness of inclusive and home-based education. In particular, interactive platforms and teaching methods were mentioned for engaging students with disabilities in education.