

**IMPROVING THE METHODOLOGY OF STUDENT
COMPETENCE DETERMINATION ON THE BASIS OF
INTERNATIONAL STANDARDS****D. M. Muzaffarova**Tashkent State University of Economics 100066, Islam Karimov
Street, 49, Tashkent citydilbarmm93@gmail.com*Received: Jan 22, 2024; Accepted: Feb 29, 2024; Published: March 31, 2024;*

Abstract: Bu maqolada xalqaro baholash dasturlarining tahlil vositalaridan foydalangan holda, talabalarining o'ziga xos kompetensiyalar aniqlashda, Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti (OECD) ning Xalqaro darajada o'quvchilarni baholash tizimi (PISA) reytingiga sosl原因an yondashuvlar metodikasini o'rganadi. Ushbu yondashuv talabalarning intellektini baholashda muhim paradigma o'zgarishiga olib keladi. Shu bilan bir qatorda oliy ta'lim muassasalar uchun innovatsion dasturlarni ishlab chiqishda, ma'lumotlar va tahlillardan foydalanishda, dalillarga asoslangan qarorlar qabul qilishda, innovatsiyon g'oyalarni rivojlantirishda va ta'lim sohasida doimiy muvaffaqiyatga erishishda yordam beradi.

Keywords: xalqaro baholash dasturlari, PISA, talaba, intellekt, kompetensiya, ta'lim, innovatsion, dastur, tahlil, qaror qabul qilish.

This is an open-access article under the [CC-BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license**Introduction**

Raqamli texnologiyalarning ta'lim tizimlariga integratsiyalashuvi bilimlarni almashish va egallash usullarini tubdan o'zgartirib, ta'limni yanada qulayroq, interaktiv va shaxsiylashtirilgan holga keltirdi. Jumladan, Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti (OECD) mamlakatlari innovatsiyalarga ko'proq e'tibor qaratmoqda. Jahon Iqtisodiy Forumining 2023 yilgi ish o'rinlari kelajagi hisobotida kompaniyalar ijodiy fikrlashni ishchilar uchun ikkinchi eng muhim ko'nikma sifatida ko'rishgan. LinkedIn kabi kompaniyalar tomonidan olib borilgan boshqa tadqiqotlar shunga o'xshash natijalarni topdi (Petrone, 2019 [1]). Ijodiy fikrlash muhim ahamiyatga ega. U doimiy ravishda ish beruvchilar qadrlaydigan eng yaxshi ko'nikmalar qatoriga kiradi va talabalar ijodiy fikrlashsa, ularning o'rganishga bo'lgan motivatsiyasi ortadi va o'rganish chuqurroq va o'tkazuvchan (Cignetti va Fuster Rabella, 2023 [2]). PISA (The Programme for International Student Assessment) Xalqaro darajada o'quvchilarni baholash tizimi reytingi talabalarga kelajakdagi ijobiy natijalarni aniqlash qobiliyatini rivojlantirishga va turli bilim sohalarida gorizontall fikrlashni targ'ib qilish orqali ushbu natijalarga erishish uchun mulohazalarni rivojlantirishga yordam berishi mumkin. (OECD, 2023[3]). Boshqacha qilib aytadigan bo'lsak, o'qituvchilar yoshlar uchun kengaytirilgan ambitsiyalarni qo'llab-quvvatlash uchun tajriba, munosabatlar va tarkibni tashkil etishga yordam berishi mumkin. "Chuqurroq o'rganish" yoki "4 o'lchovli ta'lim" deb nomlangan ushbu harakat

o'quvchiga tegishli bo'lgan va o'quvchi uchun qiziqarli bo'lgan haqiqiy, qiyin o'quv vazifalariga qaratilgan (Hannon, 2023 [4]) Koreya 2009-yildan buyon nafaqat fanga asoslangan ta'limni yaxshilaydigan, balki umumiy maktab vaqtining qariyb 10 foizini ijodiy loyihalar va tadbirlarga ajratadigan o'quv dasturini integratsiyalashgan (Vinsent-Lankrin, 2013 [5]). Ijodiy fikrlash dunyo miqyosida kelajak uchun muhim mahorat sifatida e'tirof etilgan, butun dunyo bo'ylab ta'lim tizimlari uning o'quv dasturlarida muhimligini tan oladi. Shunga qaramay, o'quv dasturlarini qayta ko'rib chiqish o'quvchilarda ijodiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishni kafolatlash uchun yetarli emas. Ijodkorlikni chinakamiga qo'llab-quvvatlovchi va rivojlantiruvchi ta'lim muhitini rivojlantirish uchun o'quv dasturlari, o'qituvchilar malakasini oshirish va baholash usullarining bir-biriga mos kelishini ta'minlovchi izchil yondashuv zarur.(OECD, (2024)[6]).

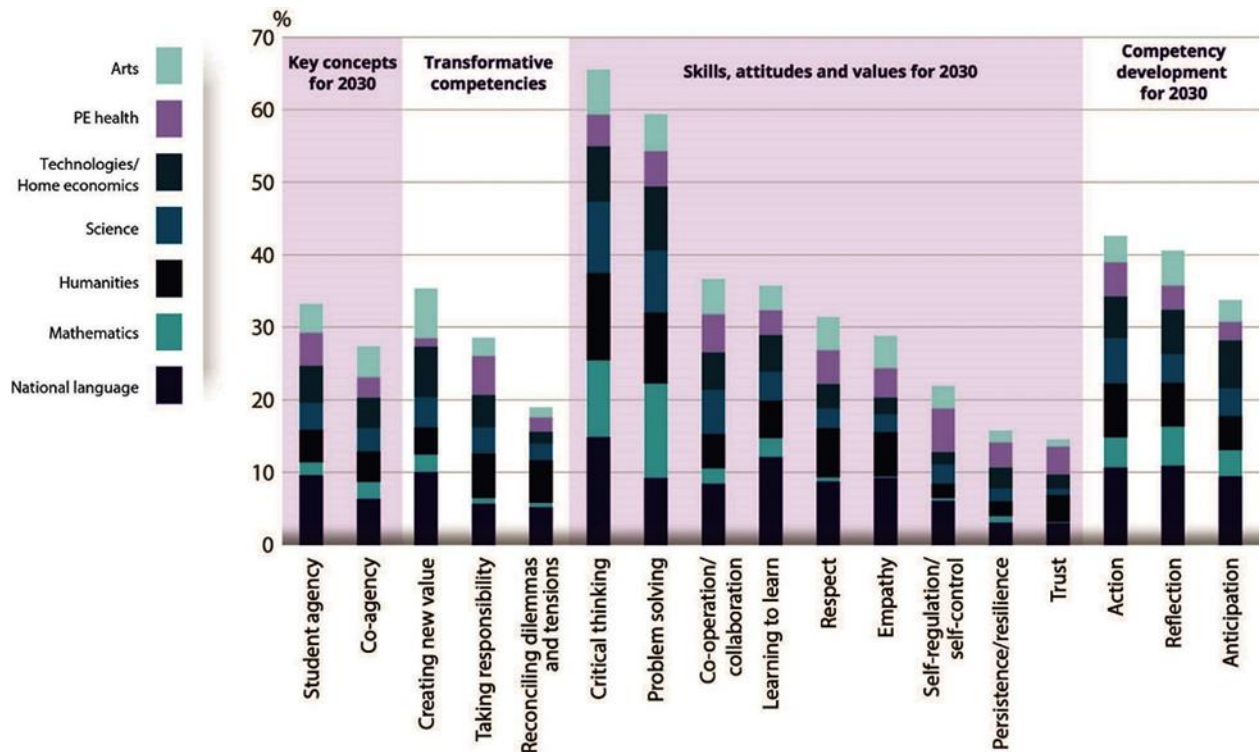
Methods

Universitet talabalarining intellektini baholashning interaktiv raqamli dastur mexanizmlarini ishlab chiqishda xalqaro baholash dasturlari (OECD) tomonidan taqdim etilgan tahlil vositalari hamda usullaridan foydalanildi. PISA metodologiyasi standartlashtirilgan asoslar va baholash mezonlarini taqdim etdi. Bu esa muassasalarga talabalarning turli sohalarda bilimlarini aniqlash imkonini berdi. Universitetlar o'zlarining baholash amaliyotlarini xalqaro tan olingan standartlarga moslashtirish orqali o'z baholashlarining ishonchligi va taqqoslanuvchanligini oshirishlari mumkin.

Results and Discussion

Tadqiqot natijasi

Kelajakka tayyor talabalar - raqamli savodxonlik ko'nikmalariga ega bo'lganlardir, lekin bu faqat texnik ko'nikmalarga ega bo'lishdan ko'proq narsani talab qiladi; u sog'lom raqamli qadriyatlar va xatti-harakatlarni rivojlantirishni o'z ichiga oladi. Raqamli vositalarni o'zlashtirish bilan bir qatorda raqamli sohada yaxlitlik, mas'uliyat va tanqidiy fikrlashni namoyon etish juda muhimdir. Shu sababli, raqamli savodxonlikning ushbu keng qamrovli ko'rinishini qo'llab-quvvatlash uchun siyosat va ta'lim asoslari ishlab chiqilishi kerak. Raqamli landshaftda talabalar uchun markaziy hal qiluvchi rolni saqlab qolish, masofaviy ta'limni kundalik darslarga tizimli va qo'llab-quvvatlanadigan tarzda integratsiyalash va raqamli ta'lim talabalarni kuchaytirish va rag'batlantirish usullarini shakllantirish orqali talabalarni nafaqat ishchi kuchiga aylantirish, balki masofaviy onlayn ishlash va o'qish .ko'nikmalar shakllanadi.

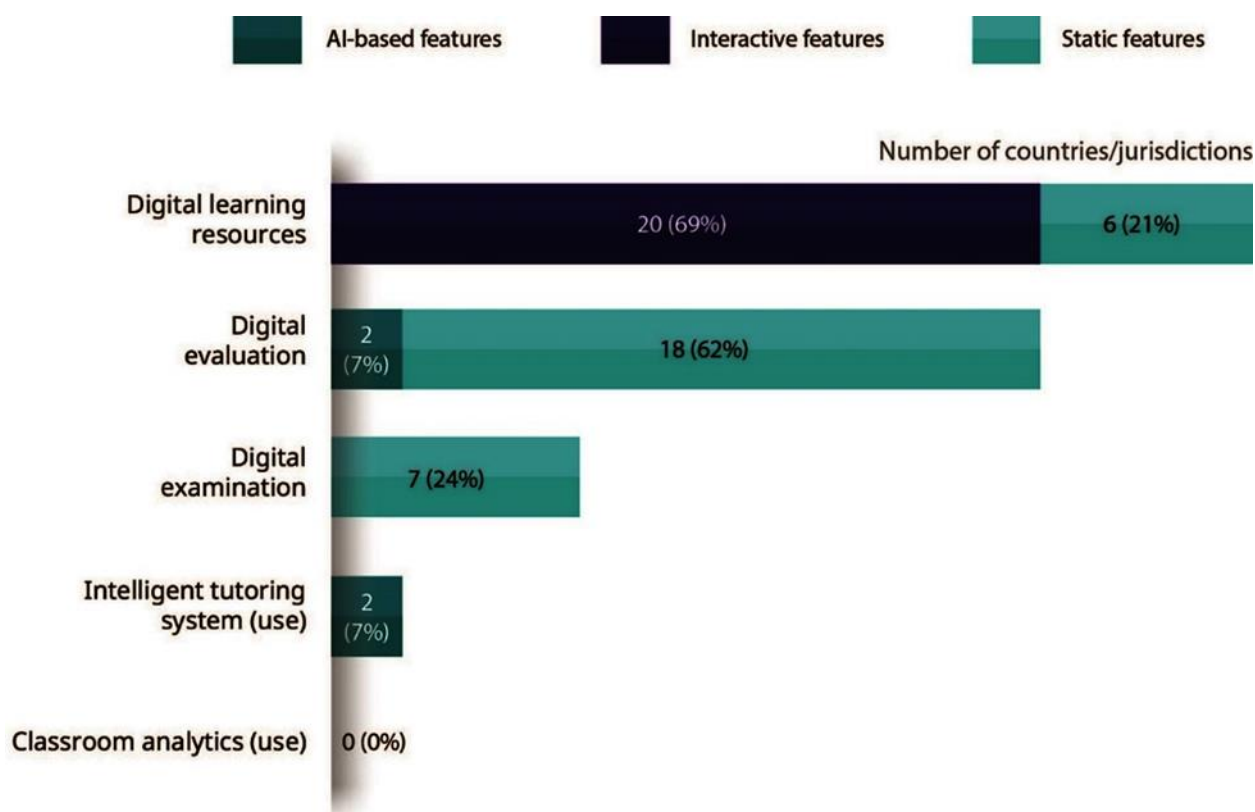


1-rasm. Kelajakdagi tayyor talaba noaniqlik va o'zgarishlarga dosh bera oladi

Eslatma: O'rtacha ko'rsatkichlar OECD mamlakatlari/yurisdiksiyalari va o'quv dasturlari mazmunini xaritalash bo'yicha mashqda ishtirok etuvchi hamkor iqtisodlarni o'z ichiga oladi. OECD mamlakatlari va yurisdiksiyalari: Avstraliya, Britaniya Kolumbiyasi (Kanada), Saskachevan (Kanada), Estoniya, Gretsiya, Isroil, Yaponiya, Koreya, Litva, Shimoliy Irlandiya (Birlashgan Qirollik), Portugaliya va Shvetsiya. Hamkor davlatlar: Xitoy, Qozog'iston va Rossiya Federatsiyasi.

Manba: (OECD, 2020[7]) , O'quv rejasini (qayta) loyihalash OECDning "Ta'lim 2030" loyihasidan bir qator tematik hisobotlar, 8-rasm.

Murakkablik va noaniqlikka moslashish va yaxshi kelajakni shakllantirishga yordam berish uchun har bir talaba ma'lum transformativ kompetentsiyalarga ega bo'lishi kerak. Ushbu o'ziga xos kompetensiyalar talabalarga o'z nuqtai nazarini rivojlantirish va mulohaza yuritish imkonini beradi va ular o'zgaruvchan dunyoni shakllantirish va unga hissa qo'shishni o'rganish uchun zarurdir. Yangi qiymat yaratish, mas'uliyatni o'z zimmasiga olish va keskinliklar, dilemmalar, kelishmovchiliklar va qarama-qarshiliklarni yarashtirish - bularning barchasi bunday vakolatlarga misoldir (OECD, 2020[7]) . Kelajakda tayyor bo'lgan talaba mustahkam ijtimoiy-emotsional ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak. Ushbu ko'nikmalarni shakllantirish uchun talabalar an'anaviy bilim yo'llaridan ko'ra ko'proq harakat qilishlari kerak: ular qo'llab-quvvatlovchi o'quv muhitida namuna, rahbar va yordamchi bo'lib xizmat qilishlari kerak. Siyosatchilar o'qituvchilarni kerakli tayyorgarlik va qo'llab-quvvatlashga ega bo'lishini ta'minlashda hamda o'quvchilari yashayotgan dunyoni yaxshiroq tushunish uchun ularni bilim va ma'lumotlar bilan jihozlashda rol o'ynashi kerak. Shunday qilib, biz talabalarning o'quv samaradorligini oshirishimiz, munosabatlarni yaxshilashimiz va ularni kelajakdagi muammolarga tayyorlashimiz mumkin.



Manba: (OECD, 2023[8]) , Raqamli ta'lim istiqbollari 2023: Samarali raqamli ta'lim ekotizimiga yo'l , 1.4-rasm.

Raqamlashtirish ta'limni shaxsiylashtirish, ta'limning ijtimoiy va jamoaviy xususiyatiga putur etkazmagan holda individual ta'lim sayohatlarini yaxshilash imkoniyatlarini taklif etadi. Ushbu yondashuv har bir talaba yoki shunga o'xshash talabalarga xos ma'lumotlarni to'plashni, maxsus tavsiyalar berish uchun ma'lumotlardan foydalanishni va ba'zi hollarda inson nazorati ostida aralashuvlarni amalga oshirishni o'z ichiga oladi (Molenaar, 2021 [8]) . Hozirgi vaqtda keng tarqalgan ta'lim maqsadlarida foydalanish uchun juda qimmat bo'lsa-da, ijtimoiy robotlar tabiiy til orqali moslashuvchan o'rganishni taklif qilishi va talabalarni tengdoshlari sifatida jalb qilishi mumkin, bu esa shaxsiylashtirilgan ta'limga yangi o'lchov qo'shishi mumkin (Belpaeme va Tanaka, 2021 [9]) . Raqamlashtirish va A'ning paydo bo'lishi har bir talabaning o'ziga xos ehtiyojlariga moslashtirilgan shaxsiylashtirilgan o'rganish tajribasi, moslashtirilgan tarkib va aralashuvlar orqali ta'limni inqilob qilish va'dasini beradi. Ushbu texnologiyalar, shuningdek, ta'lim muassasalarida qaror qabul qilishni yaxshilash salohiyatiga ega. Moslashuvchan ta'lim va aqlli repetitorlik tizimlari kabi sun'iy intellekt ilovalari individuallashtirilgan ta'lim yo'llarini osonlashtiradi va o'qituvchilarga o'quvchilar faoliyatini yaxshilashga yordam berish uchun qimmatli diagnostika tushunchalarini beradi. Biroq, ushbu texnologiyalarni joriy etish qiyinchiliklardan xoli emas. Turli demografik guruhlariga nomutanosib ravishda ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan algoritmik tarafkashlik xavfi mavjud va bu texnologiyalar bilan bog'liq yuqori xarajatlar hozirda ularning keng qo'llanilishini cheklaydi. Ushbu to'siqlarga qaramay, A'ning ta'limga integratsiyalashuvi maqsadli kasbiy yo'nalish va umrbod ta'limni qo'llab-quvvatlash imkoniyatlarini taqdim etadi. Biroq, noto'g'ri qarashlarni boshqarish va barcha talabalar ushbu yutuqlardan adolatli foyda olishlarini ta'minlash uchun ehtiyotkorlik bilan insoniy nazoratni amalga oshirish juda muhimdir.

4. Muxokamasi

Ta'limning rivojlanayotgan manzarasida universitetlar talabalarning aql-zakovatini samarali baholash uchun doimo innovatsion usullarni izlamoda. Xalqaro baholash dasturlaridan tahlil vositalarining paydo bo'lishi institutlarni interaktiv raqamli dastur mexanizmlarini ishlab chiqish uchun qimmatli resurslar bilan ta'minladi. Ma'lumotlarga asoslangan yondashuvlar kuchidan foydalangan holda, universitetlar talabalar intellektini baholashni o'zgartirmoqda va oliy ta'limda ijobiy o'zgarishlarni amalga oshirmoqda. Xalqaro baholash dasturi vositalaridan foydalanish:

Universitetlar talabalar intellektini baholashning mustahkam mexanizmlarini ishlab chiqish uchun xalqaro baholash dasturlari tomonidan taqdim etilgan tahlil vositalaridan foydalanmoqda. Ushbu dasturlar standartlashtirilgan asoslar va baholash mezonlarini taqdim etadi, bu esa muassasalarga talabalarning turli sohalarida malakalarini o'lchash imkonini beradi. Universitetlar o'zlarining baholash amaliyotlarini xalqaro tan olingan standartlarga moslashtirish orqali o'z baholashlarining ishonchliligi va taqqoslanuvchanligini oshirishlari mumkin. Interaktiv raqamli dastur mexanizmlarining qabul qilinishi o'quvchilar intellektini baholashda sezilarli paradigma o'zgarishini anglatadi. An'anaviy baholash usullari ko'pincha sub'ektiv o'lchovlarga va cheklangan doiraga tayanadi, ma'lumotlarga asoslangan yondashuvlar esa yanada kengroq baholash imkonini beradi. Ushbu mexanizmlar o'quvchilarning o'ziga xos kuchli, zaif tomonlari va o'rganish uslublarini hisobga olgan holda baholashni individual o'quvchilarga moslashtirish uchun texnologiyadan foydalanadi. Natijada, o'quvchilarning aql-zakovati to'g'risida aniqroq va yaxlit tushuncha paydo bo'ladi. Ma'lumotlarga asoslangan yondashuvlar oliy o'quv yurtlariga bir qancha foyda keltiradi. Katta hajmdagi ma'lumotlarni to'plash va tahlil qilish orqali universitetlar talabalarning ishlashi, o'rganish usullari va yaxshilash sohaları haqida qimmatli tushunchalarga ega bo'ladilar. Ushbu dalillarga asoslangan qarorlar qabul qilish institutlarga samarali o'qitish strategiyalarini aniqlashga, resurslarni samarali taqsimlashga va talabalar muvaffaqiyatini qo'llab-quvvatlash uchun maqsadli tadbirlarni ishlab chiqishga yordam beradi. Bundan tashqari, ma'lumotlarga asoslangan yondashuvlar institutlarni yangi o'qitish metodologiyalarini o'rganishga va o'zgaruvchan ta'lim tendentsiyalariga moslashishga undash orqali innovatsiyalar madaniyatini rivojlantiradi.

5. Xulosa

Xalqaro baholash dasturlaridagi tahlil vositalaridan foydalanish va ma'lumotlarga asoslangan yondashuvlarni qabul qilish oliy ta'limda talabalar intellektini baholashda ma'lumotlarga asoslangan yondashuvlarning yangi davrini boshlab berdi. Ushbu metodologiyalarni qo'llash orqali universitetlar inklyuziv va teng huquqli ta'lim tizimlarini rivojlantiradi. Bundan tashqari, ma'lumotlar va tahliliy ma'lumotlarning integratsiyasi oliy ta'lim muassasalariga dalillarga asoslangan qarorlar qabul qilish imkonini beradi, innovatsiyalarni rag'batlantiradi va ta'limda doimiy takomillashtirishga yordam beradi. Universitetlar ushbu vositalardan foydalanishda davom etar ekan, ular talabalarning turli ehtiyojlarini qondirib, ularni XXI asrda muvaffaqiyatga tayyorlash uchun yanada samarali va adolatli ta'lim landshaftini shakllantirishi mumkin

References

- [1] Petrone, P. (2019), "The Skills Companies Need Most in 2019 – And The Courses to Get Them", LinkedIn.
- [2] Cignetti, M. and M. Fuster Rabella (2023), "Ta'lim tizimlari maktablarda ijodiy fikrlashni qanday integratsiya qilmoqda?" , PISA in Focus , № 122, OECD nashriyoti, Parij, <https://doi.org/10.1787/f01158fb-en>
- [3] OECD (2023), "O'rta ta'limda ijtimoiy va hissiy ko'nikmalarni baholash, hujjatlashtirish va tan olish: OECD mamlakatlari amaliyotlari, yondashuvlari, modellari va strategiyalariga

- umumiy nuqtai” , OECD ta’lim siyosati istiqbollari , № 84, OECD Publishing, Parij, <https://doi.org/10.1787/69c7abe6-en> .
- [4] Hannon, V. (2023), Ta’limga bag’ishlangan ishchi kuchiga , [https://www.oecd.org/pisa/aboutpisa/HPST_Valerie_Hannon_-
_Towards_an_Education_Workforce_dedicated_to_Human_Flourishing_\(ilova_attach.\)](https://www.oecd.org/pisa/aboutpisa/HPST_Valerie_Hannon_-_Towards_an_Education_Workforce_dedicated_to_Human_Flourishing_(ilova_attach.))
- [5] Vincent-Lancrin, S. (2013), “Creativity in schools: what countries do (or could do)”, OECD Education and Skills Today blog, <https://oecdeditoday.com/creativity-in-schools-what-countries-do-or-could-do/>.
- [6] OECD (2024), Ta’limni qayta ko’rib chiqish, salohiyatni ro’yobga chiqarish , O’qituvchilik kasbi bo’yicha xalqaro sammit, OECD nashriyoti, Parij, <https://doi.org/10.1787/b44e2c39-en> .
- [7] OECD (2020), O’quv rejasi (qayta) dizayni: OECD Ta’lim 2030 loyihasidan bir qator tematik hisobotlar , <https://www.oecd.org/education/2030-project/contact/brochure-thematic-reports-on-curriculum-redesign.pdf> .
- [8] Molenaar, I. (2021), “Ta’limni shaxsiylashtirish: Gibril inson-AI ta’lim texnologiyalari tomon”, OECD Digital Education Outlook 2021: Sun’iy intellekt, blokcheyn va robotlar bilan chegaralarni surish , OECD nashriyoti, Parij, <https://doi.org/10.1787/2cc25e37-en> .
- [9] Belpaeme, T. and F. Tanaka (2021), “Ijtimoiy robotlar o’qituvchilar sifatida”, OECD raqamli ta’lim istiqboli 2021: chegaralarni sun’iy intellekt, blokcheyn va robotlar bilan surish , OECD nashriyoti, Parij, <https://doi.org/10.1787/1c3b1d56-en> .