

## MUHANDISLIK KOMPYUTER GRAFIKASI FANIDA 3D MODELLASH VOSITALARIDAN FOYDALANISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH

**Xamidov Dilshod Olimjon o'g'li,**

*Guliston davlat davlat universiteti, "Amaliy san'at va dizayn" kafedrası o'qituvchisi*

*E-mail: [dilshod970422@gmail.com](mailto:dilshod970422@gmail.com)*

**Annotatsiya.** Mazkur maqolada oliy ta'lim muassasalarida muhandislik kompyuter grafikasi fanini o'qitish jarayonini takomillashtirish masalalari yoritilgan. Xususan, uch o'lchamli modellashtirish vositalaridan foydalanish orqali talabalarning fazoviy tafakkuri, ijodiy faolligi va kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish imkoniyatlari tahlil qilingan. Tadqiqot davomida zamonaviy grafik dasturlarni ta'lim jarayoniga integratsiyalash, metodik tizimni qayta loyihalash hamda innovatsion pedagogik yondashuvlardan foydalanishning samaradorligi asoslab berilgan.

**Kalit so'zlar:** muhandislik kompyuter grafikasi, uch o'lchamli modellashtirish, 3D texnologiyalar, fazoviy tafakkur, ijodiy faollik.

**Abstract.** This article discusses issues related to improving the teaching process of Engineering Computer Graphics in higher education institutions. In particular, it analyzes the possibilities of developing students' spatial thinking, creative activity, and professional competencies through the use of three-dimensional modeling tools. During the research, the effectiveness of integrating modern graphic software into the educational process, redesigning the methodological system, and applying innovative pedagogical approaches is substantiated.

**Keywords:** engineering computer graphics, three-dimensional modeling, 3D technologies, spatial thinking, creative activity.

**Аннотация** В данной статье рассматриваются вопросы совершенствования процесса преподавания дисциплины «Инженерная компьютерная графика» в высших учебных заведениях. В частности, проанализированы возможности развития пространственного мышления, творческой активности и профессиональных компетенций студентов посредством использования средств трёхмерного моделирования. В ходе исследования обоснована эффективность интеграции современных графических программ в образовательный процесс, переработки методической системы, а также применения инновационных педагогических подходов.

**Ключевые слова:** инженерная компьютерная графика, трёхмерное моделирование, 3D-технологии, пространственное мышление, творческая активность.

**Kirish.** Hozirgi globallashtirish va raqamli transformatsiya sharoitida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi barcha sohalar qatori ta'lim tizimiga ham tub o'zgarishlar olib kirmoqda. Ayniqsa, oliy ta'lim muassasalarida o'quv jarayonini zamonaviy texnologiyalar asosida tashkil etish, ta'lim sifatini oshirish va raqobatbardosh kadrlar tayyorlash ustuvor vazifalardan biri sifatida e'tirof etilmoqda. Shu nuqtai nazardan, kompyuter texnologiyalaridan samarali foydalanish nafaqat o'quv jarayonini optimallashtirish, balki talabalarning mustaqil fikrlash, tahlil qilish va amaliy faoliyat ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi [12:264]. Zamonaviy ta'lim konsepsiyalarida texnik va muhandislik yo'nalishlaridagi fanlarni o'qitishda vizual va interfaol vositalardan foydalanish alohida o'rin tutadi. Xususan, muhandislik kompyuter grafikasi fani talabalarga murakkab obyektlarni modellashtirish, loyihalash va vizual tasvirlash imkonini beruvchi muhim o'quv fanlaridan biri hisoblanadi [3:69]. Ushbu

fan orqali talabalar grafik axborotni qabul qilish, qayta ishlash va amaliyotda qo'llash ko'nikmalarini egallaydilar, bu esa ularning kasbiy kompetensiyalarini shakllantirishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi.

Ilmiy tadqiqotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, muhandislik kompyuter grafikasi fanini o'qitish metodikasini takomillashtirish, o'quv jarayoniga zamonaviy grafik dasturlarni joriy etish hamda talabalarning ijodiy va kasbiy salohiyatini rivojlantirish masalalari ko'plab mahalliy va xorijiy olimlar tomonidan o'rganilgan [10:188]. Biroq, ushbu tadqiqotlarda uch o'lchamli modellashtirish vositalarining didaktik imkoniyatlarini to'liq ochib berish, ayniqsa, ularni tizimli metodik yondashuv asosida qo'llash masalalari yetarli darajada yoritilmagan.

Shu bilan birga, zamonaviy mehnat bozori talablari muhandislik yo'nalishidagi mutaxassislardan nafaqat nazariy bilimlarni, balki amaliy ko'nikmalarni ham yuqori darajada egallashni talab etmoqda. Bu esa oliy ta'lim muassasalarida muhandislik kompyuter grafikasi fanini o'qitish mazmuni va metodikasini qayta ko'rib chiqish, uni innovatsion yondashuvlar asosida boyitishni taqozo etadi. Ayniqsa, uch o'lchamli modellashtirish texnologiyalaridan foydalanish orqali talabalarning fazoviy tafakkurini rivojlantirish, ularning grafik topshiriqlarni bajarishdagi aniqlik va tezkorlik darajasini oshirish mumkin [2:327]. Bundan tashqari, muhandislik kompyuter grafikasi fanining ahamiyati uning fanlararo integratsion xususiyatida ham namoyon bo'ladi. Ushbu fan chizma geometriya, informatika, dizayn va boshqa texnik fanlar bilan uzviy bog'liq bo'lib, talabalarning kompleks bilim olishiga xizmat qiladi. Shu sababli, mazkur fan bo'yicha o'quv jarayonini samarali tashkil etish uchun metodik tizimni zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalari asosida qayta ishlab chiqish zarur hisoblanadi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, muhandislik kompyuter grafikasi fanini o'qitishda uch o'lchamli modellashtirish vositalaridan foydalanishning metodik asoslarini ishlab chiqish, talabalarning ijodiy va kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish hamda ta'lim samaradorligini oshirish muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega masala sifatida qaraladi. Mazkur tadqiqot aynan shu muammolarni hal etishga qaratilgan bo'lib, u ta'lim jarayonini takomillashtirishga xizmat qiluvchi yangi yondashuvlarni taklif etadi.

**Adabiyotlar tahlili va metodologiya.** Mazkur tadqiqotda oliy ta'lim muassasalarida muhandislik kompyuter grafikasi fanini o'qitish jarayonini takomillashtirishga qaratilgan nazariy va amaliy yondashuvlar qo'llanildi. Tadqiqot jarayonida quyidagi metodlardan foydalanildi: ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish, pedagogik kuzatuv, taqqoslash, umumlashtirish va tizimlashtirish.

Shuningdek, ta'lim jarayonini modellashtirish asosida uch o'lchamli grafik vositalardan foydalanish samaradorligini aniqlash maqsadida metodik yondashuv ishlab chiqildi. Ushbu yondashuvda o'quv jarayonining tarkibiy qismlari – maqsad, mazmun, metod, vosita va natija o'zaro integratsiyalashgan holda ko'rib chiqildi [11:2]. Tadqiqotda, shuningdek, AutoCAD va boshqa grafik dasturlar imkoniyatlarini pedagogik vosita

sifatida qo'llash, ularning ta'lim samaradorligiga ta'siri o'rganildi [2:326]. Bu jarayonda interfaol metodlar, vizual modellashtirish va elektron o'quv resurslaridan foydalanish asosiy metodik asos sifatida belgilandi.

Tadqiqot metodologiyasini chuqurlashtirish maqsadida shaxsga yo'naltirilgan ta'lim yondashuvi asosida o'quv jarayonini tashkil etish tamoyillari ham hisobga olindi. Mazkur yondashuv talabalarni o'quv jarayonining faol subyekti sifatida qarashni, ularning individual qiziqishlari, ehtiyojlari va qobiliyatlarini inobatga olgan holda o'qitish tizimini shakllantirishni nazarda tutadi. Bu esa, ayniqsa, muhandislik kompyuter grafikasi kabi amaliy va ijodiy yo'nalishdagi fanlarni o'zlashtirishda yuqori samaradorlikka erishish imkonini beradi [14:318]. Shuningdek, tadqiqot jarayonida zamonaviy pedagogik talablar asosida tashkil etilgan vizual ta'lim muhitining samaradorligi ham o'rganildi. Grafik vositalar, multimediali materiallar va interfaol topshiriqlardan foydalanish orqali talabalarning bilish faoliyatini faollashtirishga alohida e'tibor qaratildi. Bunday yondashuv o'quv materialini idrok etishni osonlashtiribgina qolmay, balki bilimlarning mustahkam o'zlashtirilishiga xizmat qiladi [13:2]. Metodologik jihatdan yana bir muhim yo'nalish sifatida motivatsion mexanizmlarni o'quv jarayoniga integratsiyalash ko'zda tutildi. Talabalarning o'quv faoliyatiga bo'lgan qiziqishini oshirish, ularni mustaqil izlanishga undash va ijodiy faoliyatga jalb etish maqsadida rag'batlantiruvchi metodlar qo'llanildi. Bu jarayonda innovatsion texnologiyalar, jumladan, grafik dasturlar bilan ishlashda bosqichma-bosqich murakkablashib boruvchi topshiriqlar tizimidan foydalanildi [9:200]. Natijada, qo'llanilgan metodologik yondashuvlar majmuasi muhandislik kompyuter grafikasi fanini o'qitishda nazariy bilimlar bilan amaliy ko'nikmalar o'rtasidagi uzviy bog'liqlikni ta'minlashga, talabalarning ijodiy va kasbiy kompetensiyalarini kompleks rivojlantirishga xizmat qiluvchi yaxlit pedagogik tizimni shakllantirish imkonini berdi.

**Natijalar.** Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, muhandislik kompyuter grafikasi fanini o'qitishda uch o'lchamli modellashtirish vositalaridan foydalanish talabalarning fazoviy tasavvurini sezilarli darajada rivojlantiradi. Ayniqsa, grafik topshiriqlarni kompyuterda modellashtirish orqali bajarish talabalarning murakkab obyektlarni anglash, ularning konstruktiv tuzilishini tahlil qilish hamda turli proyeksiyalarda tasavvur eta olish qobiliyatini oshiradi. Bunday yondashuv o'quv jarayonida nazariy bilimlar bilan amaliy faoliyat o'rtasidagi uzviy bog'liqlikni ta'minlab, bilimlarning mustahkam o'zlashtirilishiga xizmat qiladi. Shuningdek, uch o'lchamli modellashtirish asosida tashkil etilgan mashg'ulotlar talabalarning muammoli vaziyatlarni hal etish, muqobil yechimlarni izlash va tahliliy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishda samarali vosita ekanligi aniqlandi. Ayniqsa, real obyektlarning virtual modellarini yaratish jarayoni talabalarda loyihaviy fikrlashni shakllantirib, ularni kelajak kasbiy faoliyatiga yaqinlashtiradi.

Bundan tashqari, grafik dasturlar asosida tashkil etilgan o'quv jarayoni talabalarning ijodiy faolligini kuchaytirib, mustaqil fikrlash ko'nikmalarini rivojlantiradi. Interfaol topshiriqlar, vizual modellar va amaliy loyihalar orqali o'qitish talabalarning dars

jarayonidagi ishtirokini faollashtiradi hamda ularning o'z bilimlarini mustaqil ravishda boyitishiga imkon yaratadi. Natijada, talabalar nafaqat nazariy bilimlarni egallaydi, balki ularni amaliy faoliyatda qo'llash kompetensiyasiga ham ega bo'ladi [1:260]. Tadqiqot davomida, shuningdek, muhandislik kompyuter grafikasi fanini o'qitish jarayonining samaradorligiga salbiy ta'sir ko'rsatuvchi bir qator tizimli muammolar ham aniqlandi. Jumladan:

- o'quv jarayonining metodik jihatdan yetarli darajada tizimlashtirilmaganligi, ya'ni o'qitish mazmuni, metodlari va vositalari o'rtasidagi uzviylikning yetishmasligi;
- zamonaviy grafik dasturlardan samarali foydalanish darajasining pastligi, bu esa talabalarning amaliy ko'nikmalarini to'liq shakllantirishga to'sqinlik qilmoqda;
- elektron o'quv resurslari, jumladan, multimediali qo'llanmalar va interfaol platformalarning yetarli emasligi;
- fanlararo integratsiyaning sustligi, natijada talabalar bilimlarni kompleks tarzda qo'llashda qiyinchiliklarga duch kelmoqda.

Bundan tashqari, ayrim hollarda o'qituvchilarning zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha kompetensiyalari yetarli darajada rivojlanmaganligi ham kuzatildi. Bu esa ta'lim jarayonining innovatsion rivojlanishiga to'sqinlik qiluvchi omillardan biri sifatida namoyon bo'lmoqda [12:265]. Mazkur kamchiliklar ta'lim samaradorligini pasaytiruvchi asosiy omillar sifatida namoyon bo'lib, ularni bartaraf etish muhandislik kompyuter grafikasi fanini o'qitish sifatini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

**Muhokama.** Olingan natijalar asosida shuni ta'kidlash mumkinki, muhandislik kompyuter grafikasi fanini o'qitishda an'anaviy yondashuvlar bilan cheklanib qolish zamonaviy talablarni to'liq qondira olmaydi. Shu sababli, ta'lim jarayoniga innovatsion pedagogik texnologiyalarni joriy etish zarur hisoblanadi. Xususan, uch o'lchamli modellashtirish asosida o'qitish metodikasi talabalarning nafaqat bilim darajasini, balki ularning ijodiy va kasbiy salohiyatini ham oshirish imkonini beradi. Bu esa, zamonaviy mehnat bozori talablariga mos mutaxassislar tayyorlashda muhim ahamiyat kasb etadi [5:200]. Bundan tashqari, muhandislik kompyuter grafikasi fanini boshqa texnik va tabiiy fanlar bilan integratsiyalash, o'quv jarayonini kompleks yondashuv asosida tashkil etish samarali natijalar beradi. Shu bilan birga, o'qituvchilarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish, ularni zamonaviy dasturiy vositalar bilan ishlashga o'rgatish ham muhim vazifalardan biridir [4:8970]. Shuningdek, grafik dasturlarni tanlash va ularni o'quv jarayoniga moslashtirishda didaktik tamoyillarga amal qilish zarur. Bu esa talabalarning bilimlarni chuqur o'zlashtirishiga xizmat qiladi [10:189]. Shu bilan birga, muhandislik kompyuter grafikasi fanini o'qitishda talabalarning ijodiy kompetensiyalarini shakllantirish masalasi alohida e'tibor talab etadi. Zamonaviy pedagogik yondashuvlarga ko'ra, ijodiy fikrlashni rivojlantirish nafaqat texnik bilimlarni egallash, balki shaxsning kasbiy o'sishiga xizmat qiluvchi asosiy omillardan biri hisoblanadi [7:1]. Xususan, tasviriy

faoliyatga asoslangan fanlarda o'quv jarayonini tashkil etishda talabning individual qobiliyatlarini rivojlantirishga yo'naltirilgan metodlardan foydalanish yuqori samaradorlikka olib keladi.

Bundan tashqari, ta'lim jarayonida sharqona estetik qarashlar va milliy qadriyatlarni integratsiyalash ham muhim pedagogik ahamiyat kasb etadi. Bunday yondashuv talabalar ongida nafaqat texnik, balki estetik tafakkurni ham shakllantiradi, natijada ular yaratadigan grafik modellar mazmunan boy va vizual jihatdan mukammal bo'ladi [8:219]. Shu jihatdan qaraganda, muhandislik kompyuter grafikasi fanini o'qitishda estetik va texnik komponentlarning uyg'unligi ta'lim samaradorligini oshiruvchi muhim omillardan biri hisoblanadi.

Yoshlarni zamonaviy va an'anaviy qadriyatlar uyg'unligida tarbiyalash masalasi ham ushbu jarayon bilan uzviy bog'liqdir. Talabalarda tarixiy va madaniy merosga hurmat ruhini shakllantirish, ularni zamonaviy texnologiyalar bilan uyg'un holda qo'llay olish ko'nikmasini rivojlantirish orqali har tomonlama yetuk mutaxassislarni tayyorlash mumkin [6:156]. Bu esa muhandislik kompyuter grafikasi fanining faqat texnik emas, balki tarbiyaviy imkoniyatlarga ham ega ekanligini ko'rsatadi.

Shuningdek, o'quv jarayonida motivatsion omillarning ahamiyati yuqori bo'lib, talabalarni faol ishtirok etishga undovchi innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo'llash zarur hisoblanadi. Ta'limda motivatsiya va rag'batlantirish mexanizmlaridan samarali foydalanish talabalarning bilim olishga bo'lgan qiziqishini oshiradi va ularning o'quv natijalariga ijobiy ta'sir ko'rsatadi [5:200]. Ayniqsa, grafik dasturlar bilan ishlash jarayonida interfaol va amaliy topshiriqlarning qo'llanilishi o'quv faoliyatini yanada jonlantiradi.

Umuman olganda, muhandislik kompyuter grafikasi fanini o'qitishda texnologik, pedagogik va estetik yondashuvlarning integratsiyasi talabalar tayyorgarligining sifatini yangi bosqichga olib chiqadi. Mazkur yondashuv orqali nafaqat yuqori malakali mutaxassislar, balki keng dunyoqarashga ega, ijodiy fikrlovchi va innovatsion qarorlar qabul qila oladigan kadrlarni shakllantirish imkoniyati yaratiladi.

**Xulosa.** Xulosa qilib aytganda, muhandislik kompyuter grafikasi fanini o'qitish jarayonini zamonaviy talablar asosida takomillashtirish oliy ta'lim tizimining dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, uch o'lchamli modellashtirish vositalaridan foydalanish talabalarning nafaqat nazariy bilimlarini mustahkamlash, balki ularning fazoviy tafakkuri, tahliliy fikrlashi va amaliy ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi. Shuningdek, grafik dasturlar asosida tashkil etilgan o'quv jarayoni talabalarning ijodiy faolligini oshirib, ularni mustaqil qaror qabul qilishga, muammoli vaziyatlarni hal etishga va innovatsion yondashuvlarni qo'llashga yo'naltiradi. Bu esa zamonaviy mehnat bozori talablariga mos, yuqori malakali va raqobatbardosh mutaxassislarni tayyorlash imkonini yaratadi.

Tadqiqot davomida aniqlangan muammolar, xususan, metodik tizimning yetarli darajada shakllanmaganligi, elektron o'quv resurslarining kamligi, grafik dasturlardan foydalanish darajasining pastligi kabi omillar ta'lim samaradorligini oshirish zarurligini yana bir bor tasdiqlaydi. Shu bois, muhandislik kompyuter grafikasi fanini o'qitishda innovatsion pedagogik texnologiyalarni keng joriy etish, o'quv jarayonini raqamlashtirish va interfaol metodlardan samarali foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Bundan tashqari, ta'lim jarayonida shaxsga yo'naltirilgan yondashuvni qo'llash, talabalarning individual xususiyatlarini inobatga olish hamda ularning ijodiy va kasbiy salohiyatini rivojlantirishga qaratilgan metodik tizimni ishlab chiqish zarur. Bu orqali o'quv jarayonining samaradorligi sezilarli darajada oshadi.

Umuman olganda, muhandislik kompyuter grafikasi fanini o'qitishda uch o'lchamli modellashtirish vositalariga asoslangan metodik yondashuvni joriy etish ta'lim sifatini yangi bosqichga olib chiqadi. Ushbu yondashuv nafaqat bilimlarni chuqur o'zlashtirishni ta'minlaydi, balki talabalarda zamonaviy kasbiy kompetensiyalarni shakllantirish, ularni ijodiy va innovatsion fikrlashga yo'naltirish orqali kelajak mutaxassislarini har tomonlama yetuk qilib tayyorlashga xizmat qiladi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Inoyatov, O. S. "SIRTNING UMUMIY VAZIYATDAGI TEKISLIK BILAN KESISHISH MASALALARINI IFODALASHGA METODIK YONDASHUV." Inter education & global study 3.6 (2025): 256-269.
2. Ch S., Xamidov D. O. AUTOCAD DASTURINING UCH O'LCHAMLI LOYIHALASH IMKONIYATLARI." MODELING" PANELI BUYRUQLARI." VISUAL STYLES", " VIEW" PANELI BUYRUQLARI VA ULARNING IMKONIYATLARI //Экономика и социум. – 2023. – №. 5-2 (108). – С. 325-329.
3. Olimjon o'g'li KD MUHENDISLIK GRAFIKASINI O'QITISHNING ZAMONAVIY USULLARINI TAKMULLANTIRISH //INTELLEKTUAL TA'LIM TEXNOLOGIK YECHIMLARI VA INNOVATSION DIGITAL ASBOBLARI. – 2025. – T. 3. – №. 33. – S. 68-70.
4. Alikulovich, Berikbaev Alisher. "Subject training disciplines as a means of forming professional competence in future teachers of fine arts." Annals of the Romanian Society for Cell Biology 25.3 (2021): 8965-8989.
5. Berikbayev A., Axmedova M. KASBIY MAHORATINI OSHIRISHDA MOTIVATSIYALARNING O'RNI VA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNING SAMARALI NATIJASI //Universal xalqaro ilmiy jurnal. – 2025. – T. 2. – №. 4.1. – С. 199-201.
6. Pardaboevich, Jumaboev Nabi. "Education of Young People in Eastern and Modern Spirit Taking Historical Values into Account." Innovative Science in Modern Research (2023): 156-157.
7. Pardaboevich, Jumaboev Nabi. "DEVELOPMENT OF CREATIVE COMPETENCIES AS THE FOUNDATION OF PROFESSIONAL GROWTH FOR VISUAL ARTS TEACHERS. Zenodo." 2025,
8. Pardaboevich, Jumaboyev Nabi. "THE APPLICATION OF EASTERN PHILOSOPHICAL AESTHETIC CONCEPTS IN ARTISTIC EDUCATION AND THEIR INTERPRETATION IN PEDAGOGICAL RESEARCH." PEDAGOGIK ISLOHOTLAR VA ULARNING YECHIMLARI 14.01 (2025): 218-222.
9. Berikbayev A., Axmedova M. KASBIY MAHORATINI OSHIRISHDA MOTIVATSIYALARNING O'RNI VA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNING SAMARALI NATIJASI //Universal xalqaro ilmiy jurnal. – 2025. – T. 2. – №. 4.1. – С. 199-201.

10. Xamidov, D. O. "AutoCAD dasturi yordamida muhandislik va kompyuter grafikasi fanini o'qitishda innovatsion metodlardan foydalanish." *Строительство и образование* 4.6 (2025): 188-191.
11. Olimjon o'g'li, Xamidov Dilshod. "AUTOCAD DASTURI ASOSIDA TALABALARNING KASBIY-IJODIY KOMPETENSIYALARINI SHAKLLANTIRISH METODIKASI." *MASTERS* 3.31 (2025): 1-5.
12. Qurbon o'g' X. R. et al. KOMPYUTER GRAFIKASI TEXNOLOGIYALARINING LOYIHALASH KOMPETENSIYALARIGA TA'SIRI //PEDAGOGIK ISLOHOTLAR VA ULARNING YECHIMLARI. – 2025. – T. 14. – №. 01. – C. 264-265.
13. Pardaboevich, Jumaboev Nabi. "ORGANIZING VISUAL ARTS LESSONS AND ENHANCING THEIR EFFECTIVENESS BASED ON MODERN PEDAGOGICAL REQUIREMENTS." *CONFERENCE OF MODERN SCIENCE & PEDAGOGY*. Vol. 1. No. 5. 2025.
14. Shakarbek o'g'li, Imomov Fozil. "SHAXSGA YO'NALTIRILGAN TA'LIMNING NAZARIY VA AMALIY JIHATLARI." *Modern education and development* 43.2 (2026): 316-320.

