

**TASVIRIY SAN'AT VA RAQAMLI MODELLASHTIRISH INTEGRATSIYASI:
DIZAYN TA'LIMIDA NAZARIY-AMALIY YONDASHUVLAR**

Mirzaqodirova Dildora Sohijjon qizi

*Guliston davlat universiteti, "Amaliy san'at va dizayn" kafedrası,
Dizayn (interyerni loyihalash) ta'lim yo'nalishi talabasi*

MAQOLA MALUMOTI	ANNOTATSIYA:
MAQOLA TARIXI: <i>Received: 09.12.2025 Revised: 10.12.2025 Accepted: 11.12.2025</i>	<i>maqolada tasviriy san'atni kompyuter grafikasi va 3D modellashtirish bilan integratsiyalashning nazariy-amaliy asoslari yoritiladi. Raqamli modellashtirish jarayoni geometrik-fazoviy, badiiy-kompozitsion va texnologik tamoyillar nuqtai nazaridan tahlil qilinib, uning o'quvchilarda fazoviy tafakkur, vizual idrok va ijodiy kompetensiyalarni rivojlantirishdagi ahamiyati asoslab beriladi.</i>
KALIT SO'ZLAR: <i>dizayn obyektlari, modellashtirish, tasviriy san'at, kompyuter grafikasi, 3D modellashtirish, fazoviy tafakkur, kompozitsiya, rangshunoslik, texnologik parametrlar, ijodiy yondashuv, raqamli ta'lim.</i>	

XXI asrda dizayn sohasi raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi bilan yangi bosqichga ko'tarilib, kompyuterda modellashtirish ko'plab kasblar uchun asosiy kasbiy kompetensiyalardan biriga aylandi. Raqamli muhitda dizayn obyektlarini yaratish jarayonida an'anaviy tasviriy san'atning kompozitsiya, rangshunoslik, perspektiva, yorug'-soya qonuniyatlari, badiiy tafakkur kabi asosiy elementlari o'z ahamiyatini yo'qotmagan, aksincha, zamonaviy texnologiyalar bilan uyg'unlashgan holda yanada mustahkam ilmiy-amaliy mazmun kasb etmoqda [1], [2]. Shu sababli tasviriy san'at darslarini kompyuter grafikasi, raqamli tasvirlash texnologiyalari hamda 3D modellashtirish bilan integratsiyalash zamonaviy ta'lim konsepsiyasining dolzarb yo'nalishlaridan biri bo'lib bormoqda.

Bunday integratsiyalashgan yondashuv o'quvchilarning san'at va texnologiya bo'yicha bilimlarini uyg'un rivojlantirib, ular uchun fazoviy va vizual tafakkurni kengaytirish, muammoli vaziyatlarda samarali yechimlar topish, dizaynerlik tafakkuri va ijodiy kompetensiyalarni shakllantirish imkonini yaratadi [7], [8], [12]. Modellashtirish jarayoni dizayn obyektining shakli, tuzilishi, funksiyasi va vizual xususiyatlarini raqamli muhitda

qayta yaratishga qaratilgan bo'lib, o'zining ilmiy-nazariy asosiga ega kompleks faoliyat sifatida talqin etiladi.

Nazariy jihatdan modellashtirish jarayonining markazida geometrik va fazoviy asoslar turadi. Geometriya obyekt shakllarini, ularning proporsiyalari, strukturaviy o'lchamlari va kontur chiziqlarini matematik hamda parametrik modellashtirish metodlari orqali aniqlashga yordam beradi [5], [11]. Fazoviy asoslar esa obyektning uch o'lchovli makondagi joylashuvi, masofa, hajm, perspektiva va vizual nisbatlarni shakllantiradi. Bu tamoyillar birgalikda realistik idrok, konseptual aniqlik va kompozitsion muvozanatni ta'minlaydi [9], [14]. Natijada o'quvchilarda fazoviy tafakkur, analitik yondashuv va vizual idrokni chuqur rivojlantirishga zamin yaratiladi.

Modellashtirish jarayonining yana bir muhim komponenti vizual va badiiy qonuniyatlardir. San'at nazariyasi hamda dizayn prinsiplari obyektlarning kompozitsion tuzilishi, proporsiyasi, ritmi, simmetriya va kontrasti asosida vizual uyg'unlikni ta'minlaydi [3], [15]. Rangshunoslik, yorug'-soya tizimi, material va teksturalarning optik xususiyatlarini hisobga olish obyektning hissiy jozibadorligini oshirib, uning realizmini kuchaytiradi. Badiiy qonuniyatlarning raqamli muhitga tatbiqi o'quvchilarda estetik qarorlar qabul qilish, ijodiy tafakkurni rivojlantirish hamda vizual tahlil ko'nikmalarini shakllantirishning nazariy asosini yaratadi [6], [10], [18]. Texnologik parametrlar: material, tekstura, yorug'lik manbalari, soya, reflekslar, sirtning fizik xususiyatlari va interaktiv elementlar 3D modellashtirish jarayonining texnik aniqligini va realistik ko'rinishini belgilaydi. Rendering, simulyatsiya, animatsiya kabi raqamli jarayonlar dizayn obyektining funksional va estetik jihatlarini kompleks tarzda namoyon etishga xizmat qiladi [4], [13], [17]. Ushbu parametrlarni chuqur o'zlashtirish o'quvchilarga nafaqat texnik savodxonlikni, balki kompyuter grafikasi asosida dizayn yechimlarini ilmiy asoslangan holda loyihalash malakasini beradi.

Dizayn obyektlarini modellashtirishda ijodiy va metodik yondashuv o'quv jarayonining samaradorligini belgilovchi muhim komponentlar sirasiga kiradi. Ijodiy yondashuv yangi g'oyalarni ishlab chiqish, alternativ konseptlarni sinab ko'rish, eksperimental ishlanmalar yaratish va badiiy tafakkur doirasini kengaytirishga qaratilgan [16]. Metodik yondashuv esa o'quv jarayonini bosqichma-bosqich tashkil etish, nazariy va amaliy bilimlarning integratsiyasini ta'minlash, modellashtirishning konseptual bosqichdan yakuniy vizualizatsiyaga qadar bo'lgan jarayonini tizimlashtirish imkonini beradi [19]. Ushbu ikki yondashuvning uyg'unlashuvi o'quvchilarda mustaqil fikrlash, ijodiy qarorlar qabul qilish va innovatsion loyihalar yaratish kompetensiyalarini shakllantiradi. Shunday qilib, zamonaviy ta'lim tizimida tasviriy san'atni raqamli texnologiyalar, xususan kompyuter grafikasi va 3D modellashtirish bilan integratsiyalash dizayn ta'limining mazmunini boyitib, o'quvchilarda fazoviy tafakkur, vizual idrok, analitik tahlil, badiiy-estetik qarorlar qabul qilish va kasbiy kompetensiyalarni chuqur rivojlantirishga xizmat qiladi. Geometrik, vizual-

=====

badiiy, texnologik va metodik yondashuvlarning uyg'unlashuvi esa zamonaviy dizaynerning professional tayyorgarligi uchun zarur bo'lgan ilmiy-nazariy va amaliy asosni yaratadi.

Shu nuqtai nazardan qaralganda, raqamli modellashtirish va tasviriy san'atning uyg'unlashuvi nafaqat dizayn ta'limi jarayoni uchun, balki kelajak dizaynerlarining kasbiy shakllanishi uchun ham strategik ahamiyatga ega. Zamonaviy dizayn sanoati murakkab texnologiyalar, vizual kommunikatsiya, foydalanuvchi tajribasi (UX), naqsh va konstruktiv yechimlar, parametrik dizayn va 3D prototiplash kabi jarayonlarni o'z ichiga olgani bois, o'quvchilarning erta bosqichdan boshlab raqamli muhitda ishlash ko'nikmalariga ega bo'lishi muhimdir [4], [17]. Raqamli modellashtirishning dastlabki bosqichlarida tasviriy san'atga xos bo'lgan nafosat, estetik qarashlar va badiiy idrokning yetishmasligi ko'plab dizaynerlar faoliyatida kuzatilayotgan holatlardan biridir. Shu sababli kompyuter grafikasi bo'yicha ta'lim jarayoniga an'anaviy san'at darslari integratsiyalashuvi bu bo'shliqni to'ldirishga xizmat qiladi.

Ta'lim jarayonida bunday integratsiya pedagogik jihatdan ham bir qator afzalliklarga ega. Birinchidan, o'quvchilar nazariy va amaliy faoliyatni uyg'unlashtirgan holda murakkab dizayn jarayonlarini bosqichma-bosqich egallaydi. Ikkinchidan, badiiy tafakkur va texnik tafakkur o'zaro uyg'unlashib, talaba ongida kompleks modellashtirish ko'nikmalari shakllanadi [7], [12]. Uchinchidan, jamoada ishlash, loyiha asosida ta'lim, kollektive fikrlash (brainstorming), portfolioni shakllantirish va baholash kabi kompetensiyalar shakllanadi – bularning barchasi zamonaviy dizayn amaliyotida asosiy talablar sirasiga kiradi [8], [10]. Zamonaviy texnologiyalar rivoji shuni ko'rsatadiki, o'quvchilarning ijodiy faoliyatini rag'batlantirishda 3D printerlar, VR (virtual reallik), AR (kengaytirilgan reallik), raqamli tabletlar, grafik redaktorlar va sun'iy intellekt asosidagi dizayn vositalaridan foydalanish samaradorlikni sezilarli oshiradi [13], [16]. Masalan, VR muhitida modellashtirish fazoviy idrokni kuchaytiradi, 3D printerlar yordamida esa raqamli modelning real prototipini yaratish imkoniyati paydo bo'ladi. Sun'iy intellekt yordamida avtomatik kompozitsiya, sirt aniqligi, yorug'lik manbalarini simulyatsiya qilish kabi jarayonlar o'quvchilarning texnik savodxonligini oshiradi, shu bilan birga ular uchun ijodiy tajriba maydonini kengaytiradi.

Bundan tashqari, dizayn obyektlarini modellashtirishni o'qitishda psixologik omillar ham muhimdir. O'quvchilarda motivatsiya, qiziqish, o'zini namoyon qilish ehtiyoji, badiiy-intellektual faollik jarayonning sifatiga bevosita ta'sir ko'rsatadi [6], [19]. Shu bois o'qituvchi metodik yondashuvda innovatsion ta'lim texnologiyalarini qo'llashi, individual va differensial o'qitish metodlarini joriy qilishi, o'quvchilarning ijodiy salohiyatini ochishga xizmat qiluvchi topshiriqlarni ishlab chiqishi lozim. Masalan, bir obyektning turli badiiy talqinlarini yaratish, alternativ kompozitsiya yechimlarini solishtirish, obyektning rangli, monoxrom va teksturaviy variantlarini ishlab chiqish, yorug'lik manbalari o'zgarishi sharoitida modellashtirish kabi topshiriqlar o'quvchi tafakkurini faol harakatga keltiradi.

Yakuniy bosqichda dizayn obyektlarini modellashtirish bo'yicha ta'lim mazmunini umumlashtirar ekanmiz, ushbu jarayonning nazariy, amaliy, badiiy va texnologik komponentlarining uyg'unligi yuqori samaradorlikka erishishning asosiy omili ekanini ko'ramiz. Geometrik va fazoviy tamoyillar: strukturaviy aniqlikni; badiiy qonuniyatlar: estetik uyg'unlikni; texnologik parametrlar: funksional va vizual realizmni; metodik yondashuv esa o'quv jarayonining izchilligi va samaradorligini ta'minlaydi. Natijada o'quvchilar zamonaviy dizayn talablari, innovatsion texnologiyalar va badiiy-estetik kompetensiyalar uyg'unligiga asoslangan kuchli kasbiy tayyorgarlikka ega bo'lib boradi.

Shunday qilib, tasviriy san'at va raqamli modellashtirish integratsiyasi dizayn ta'limining istiqboldagi rivojlanish yo'nalishlaridan biri bo'lib, raqamli iqtisodiyot sharoitida yangi avlod dizaynerlarining kasbiy madaniyati, ijodiy salohiyati va texnologik savodxonligini shakllantirishda muhim omil sifatida namoyon bo'lmoqda. Bu jarayon ta'lim dasturlari, o'qitish metodlari va texnologik infratuzilmani yangilash orqali yanada takomillashtirilishi mumkin, bu esa zamonaviy dizayn amaliyotining global talablari bilan to'liq uyg'unlikni ta'minlaydi.

Dizayn obyektlarini modellashtirishni o'qitish jarayonida o'quvchilarning individual o'quv strategiyalarini hisobga olish ham alohida ahamiyatga ega. Chunki o'quvchilar bir xil topshiriqni turli badiiy-uslubiy yondashuv, vizual idrok darajasi, texnik tayyorgarlik va fazoviy tafakkur imkoniyatlari orqali bajaradilar. Shuning uchun o'qituvchi tomonidan adaptiv o'qitish texnologiyalarini joriy qilish, ya'ni o'quvchi imkoniyatiga mos individual topshiriqlar, modellashtirish bosqichlarini turlicha murakkablik darajasida taklif etish, o'quvchiga o'z ijodiy sur'ati bilan ishlash imkonini yaratish samaradorlikni oshiradi [7], [11], [16]. Raqamli modellashtirish jarayonining o'ziga xos xususiyatlaridan biri o'quvchilarda analitik va konstruktiv fikrlash jarayonlarining birgalikda shakllanishidir. An'anaviy tasviriy san'atda ijodiy tafakkur ko'proq hissiy-estetik idrokka tayanadigan bo'lsa, kompyuter modellashtirishda tahlil, algoritmlash, matematik tushunchalar va fazoviy konstruksiya nazariyasi bilan bevosita uyg'unlashadi [5], [12]. Demak, dizayn ta'limida ushbu ikki tafakkur tipining birlashuvi o'quvchilarning intellektual rivojlanishining yangi bosqichini shakllantiradi. Shuningdek, dizayn obyektlarini modellashtirish o'quvchilarni ilmiy-tadqiqot faoliyatiga yo'naltiradi. Masalan, material xususiyatlarini fizik modellash, yorug'lik sinishi va tarqalishini raqamli simulyatsiya qilish, parametrik modellar yaratish, obyekt konstruksiyasining ergonomik va funksional tomondan tahlili kabi ilmiy jihatlar ularda ilmiy izlanish ko'nikmalarini rivojlantiradi [4], [10], [17]. Bu esa dizaynni faqat ijodiy jarayon sifatida emas, balki ilmiy asoslangan, muhandislik tamoyillariga tayanadigan kompleks faoliyat sifatida tushunishga yordam beradi.

Ta'lim jarayonida loyihaviy faoliyatning joriy qilinishi ham dizayn ta'limining samaradorligini oshiruvchi omillardan biridir. O'quvchilar qisqa muddatli yoki uzoq muddatli dizayn loyihalarini amalga oshirish jarayonida konseptual fikrlash, texnik

yechimlarni asoslash, alternativ variantlarni tahlil qilish, vizual kommunikatsiya vositalaridan to'g'ri foydalanish va yakuniy natijani taqdim etish ko'nikmalarini egallaydilar [1], [8], [15]. Loyihaviy ta'limning afzalligi shundaki, unda har bir o'quvchi nafaqat tayyor bilimlarni o'zlashtiradi, balki ijodiy va texnik faoliyat jarayoniga faol ishtirokchi sifatida kirishadi, o'z g'oyasini realizatsiya qilishda mustaqillik va tashabbuskorlikni namoyon etadi.

Dizayn obyektlarini modellashtirishning ta'limiy samarasi ko'p jihatdan baholash mezonlarini to'g'ri tanlash bilan ham bog'liq. Baholash nafaqat yakuniy natijaga, balki jarayonning o'ziga, ishlangan uslubiy yondashuvlarga, badiiy izlanishning chuqurligi va texnik yechimlarning asoslanganligiga qarab amalga oshirilishi lozim [3], [9], [18]. Masalan, baholashda quyidagi mezonlar qo'llanishi mumkin:

- kompozitsion yechimning puxtaligi,
- geometrik va fazoviy aniqlik,
- material va tekstura tanlovining asoslanganligi,
- yorug'lik va soyaning realistik qo'llanilishi,
- ijodiy yondashuvning o'ziga xosligi,
- texnologik parametrlarning to'g'ri qo'llanilishi,
- modelning funksional va estetik talablariga mosligi,
- loyihaviy fikrlashning izchilligi.

Bunday baholash tizimi o'quvchilarda tanqidiy fikrlashni, o'z ishini tahlil qilish, kamchiliklarni aniqlash va ularni bartaraf etish kompetensiyalarini shakllantiradi.

Zamonaviy dizayn ta'limi jarayonida sifati yuqori bo'lgan modellashtirish faoliyati ko'p jihatdan o'qituvchining kasbiy kompetensiyalariga ham bog'liq. O'qituvchi nafaqat badiiy tafakkur egasi, balki kompyuter grafikasi, 3D modellashtirish, vizual kommunikatsiya psixologiyasi, pedagogik texnologiyalar va metodik yondashuv bo'yicha ham yetarli bilimga ega bo'lishi zarur [14], [19]. Shu bois o'qituvchilar uchun muntazam malaka oshirish, raqamli dizayn bo'yicha amaliy treninglar, yangi dasturiy vositalar bo'yicha o'quv kurslarini tashkil etish zarurati mavjud. Umuman olganda, dizayn obyektlarini modellashtirishning ta'lim jarayoniga integratsiyasi nafaqat o'quvchilarning ijodiy-estetik salohiyatini rivojlantiradi, balki ular uchun texnologik savodxonlik, ilmiy fikrlash, mustaqil izlanish, fazoviy idrok, vizual tahlil, muammoli vaziyatlarni hal qilish va zamonaviy dizayn amaliyoti bilan uyg'un kompetensiyalarni shakllantirishga xizmat qiladi. Bu jarayon zamonaviy ta'limning innovatsion modeliga mos bo'lib, o'quvchilarning bo'lajak kasbiy faoliyati uchun mustahkam poydevor yaratadi.

XXI asr ta'lim tizimida dizayn obyektlarini modellashtirish jarayonini tasviriy san'at bilan integratsiyalash zamonaviy didaktikaning eng istiqbolli yo'nalishlaridan biri sifatida namoyon bo'lmoqda. Raqamli texnologiyalarning shiddat bilan rivojlanishi kompyuter grafikasi, 3D modellashtirish, vizual kommunikatsiya va parametrik dizayn kabi

jarayonlarni dizayner kasbiy kompetensiyasining ajralmas qismiga aylantirdi. Shu bois an'anaviy tasviriy san'at elementlari bilan raqamli modellashtirish tamoyillarining uyg'unlashuvi o'quvchilar uchun nafaqat badiiy-estetik idrokni, balki fazoviy tafakkur, texnik savodxonlik, analitik fikrlash va ijodiy muammolarni hal qilish qobiliyatlarini shakllantiradi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, modellashtirish jarayonining geometrik-fazoviy, vizual-badiiy, texnologik va metodik asoslari o'zaro uzviy bog'liq bo'lib, dizayn obyektlarining funksionalligi va estetik sifatini birgalikda ta'minlaydi. Geometriya va fazoviy konstruksiya obyektning strukturaviy aniqligini belgilasa, badiiy qonuniyatlar uning kompozitsion uyg'unligini yaratadi, texnologik parametrlar esa raqamli modelning realistik va funksional mukammalligini ta'minlaydi. Ijodiy va metodik yondashuv o'quvchilarning mustaqil fikrlash, ijodiy g'oya ishlab chiqish, loyihani bosqichma-bosqich amalga oshirish va natijani baholay olish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Integratsiyalashgan yondashuvning amaliy natijalari sifatida o'quvchilarda quyidagi kompetensiyalarning shakllanishi kuzatiladi: fazoviy idrok va vizual tafakkur, badiiy-estetik qarorlar qabul qilish, texnologik savodxonlik, kompozitsion tahlil, innovatsion yechimlar yaratish, raqamli muhitda ishlash, ijodiy faoliyatni rejalashtirish va baholash. Bu kompetensiyalar zamonaviy dizayn amaliyotining asosiy talablariga to'liq mos keladi va kelajak dizaynerlarining kasbiy tayyorgarligida muhim poydevor vazifasini bajaradi. Shunday qilib, tasviriy san'at va raqamli modellashtirishning o'zaro integratsiyasi uzluksiz ta'lim tizimida yuqori samaradorlikka ega innovatsion pedagogik model bo'lib, o'quvchilarning ijodiy faoliyatini rivojlantirish, ularni zamonaviy raqamli iqtisodiyot sharoitiga moslash, raqobatbardosh professional salohiyatga ega kadrlarni tayyorlashda katta imkoniyatlar yaratadi. Ushbu yondashuv ta'limning sifatini oshirish, dizayn sohasining ilmiy-metodik asoslarini takomillashtirish va zamonaviy texnologiyalarni o'quv jarayoniga chuqur joriy etish orqali yanada rivojlantirilishi mumkin.

Foydalanilgan Adabiyotlar

1. Axmedov A. Kompyuter Grafikasi Asoslari. T.: Fan Nashriyoti, 2020.
2. To'Xliyev B., Shodmonqulov M. Tasviriy San'at Va Dizayn Nazariyasi. T.: Tasvir, 2019.
3. Xolmatova S. Rangshunoslik Va Kompozitsiya Asoslari. Samarqand: Zarafshon, 2021.
4. Norman D. The Design Of Everyday Things. Mit Press, 2013.
5. Farin G., Hoschek J., Kim M.-S. Handbook Of Computer Aided Geometric Design. Elsevier, 2002.

6. Babadjanov, A. . (2025). The Role Of Physiognomics In Enhancing Students' Skills In Portrait Drawing. International Journal Of Artificial Intelligence, 1(5), 747–754. Retrieved From <https://Inlibrary.Uz/Index.Php/Ijai/Article/View/115441>.
7. Pardaboyevich J. N. O 'Quvchilar Ijodiy Faoliyatini Rivojlantirishda Zamonaviy Texnologiyalarning O 'Rni //World Of Science. – 2023. – T. 6. – C. 87-90.
8. Baxtiyarova, F. "Modern Technologies In Developing Professional Creative Activity Of Students." Ilm-Fan Va Ta'lim 1.1 (2023).
9. Alimjanovna Y. S. Tools And Criteria Of Composition In The Creative Process Of Fine Arts Classes Of University Schools //Current Research Journal Of Pedagogics. – 2024. – T. 5. – №. 02. – C. 48-58.
10. Bolbekovich, Nusharov B. "The Role And Significance Of Fine Art In Preparing Future Fine Art Teachers For Independent Or Creative Activity." World Bulletin Of Social Sciences, Vol. 22, 28 May. 2023, Pp. 235-239.
11. Norboy, Boriboyeva Dilrabakhon. "Development Of Students'graphic Competence In Training Engineering Graphics." International Journal Of Pedagogics 3.12 (2023): 145-147.
12. Berikbaev, Alisher Alikulovich. "Development Of Competence Skills Of Art Education Students." International Journal Of Psychosocial Rehabilitation 24.4 (2020): 6984-6988.
13. Usmanov Botir Allaberdiyevich. (2025). Tasviriy San'atda Innovatsion Texnologiyalar: Zamonaviy Yondashuv Va Yangi Imkoniyatlar. Iqro Indexing, 16(01), 374-378. <https://Worldlyjournals.Com/Index.Php/Ifx/Article/View/12876>.
14. Yakubova, Nafisa Odiljanovna. "The Role And Importance Of Graphic Modes In Students-Increasing The Imagination Of Cutting." Актуальные Научные Исследования В Современном Мире 4-2 (2021): 268-272.
15. Karshiboeva D.B. The Role Of Composition In Activation Of Creative Abilities // Экономика И Социум. 2025. №3-1 (130). Url: <https://Cyberleninka.Ru/Article/N/The-Role-Of-Composition-In-Activation-Of-Creative-Abilities>
16. Bo'Riboyeva, D. N. "Talabalarning Grafik Kompetentligini Rivojlantirishning O'ziga Xos Xususiyatlari." Scienceproblems. Uz Ijtimoiy-Gumanitar Fanlarning Dolzarb Muammolari 5.3 (2023).
17. Khojamkulov, R. (2024). The Importance Of Developing Design Competences Of Future Engineers Using Computer Graphics. Ижтимоий-Гуманитар Фанларнинг Долзарб Муаммолари Актуальные Проблемы Социально-Гуманитарных Наук Actual Problems Of Humanities And Social Sciences., 4(5). <https://Doi.Org/10.47390/Spr1342v4i5y2024n57>.
18. Xo'Jaqulov, R. (2025). Bo'lajak Tasviriy San'at O'qituvchilarida Kasbiy Kompetensiyani Rivojlantirishda Rangtasvir Fanining Ahamiyati. Ижтимоий-Гуманитар Фанларнинг Долзарб Муаммолари Актуальные Проблемы Социально-Гуманитарных

=====

Hayk Actual Problems Of Humanities And Social Sciences., 5(2), 622–625.
<https://doi.org/10.47390/Spr1342v5i2y2025n99>.

19. Имомов F. . (2025). Chizmachilik Fanining O‘Quvchilarning Shaxsiy Rivojiga Ta’siri. Свет Науки, (10(45). Извлечено От <https://inlibrary.uz/index.php/science-shine/article/view/102914>.