ZAMONAVIY TA'LIM MUHITIDA LOYIHA ASOSIDAGI O'QITISH VOSITASI SIFATIDA RAQAMLI SAN'AT

Bobomurodova Maftuna Ravshan qizi
Kamoliddin Behzod nomidagi Milliy rassomlik va dizayn instituti Amaliy grafika va badiiy fotografiya kafedrasi o'qituvchisi

Annotasiya.*Maqolada ta'limning raqamli transformatsiyasi kontekstida loyiha asosidagi o'qitish uchun raqamli san'at pedagogik vosita sifatida muhokama qilinadi. Loyiha asosidagi ta'limning nazariy asoslari, raqamli san'atning didaktik salohiyati va uning ta'lim jarayoniga integratsiyasi xususiyatlari tahlil qilinadi. O'quvchilarning universal va professional kompetensiyalarini shakllantirishga, shuningdek, loyihaga yo'naltirilgan raqamli muhitda o'qituvchining roli o'zgarishiga alohida e'tibor qaratiladi. Loyiha asosidagi o'qishda raqamli san'atdan foydalanish talabalar motivatsiyasini oshirishga, ijodiy va tanqidiy fikrlashni rivojlantirishga hamda fanlararo aloqalarni shakllantirishga hissa qo'shmoqda.*

Kalit so'zlar: *raqamli san'at, loyiha asosidagi o'qish, raqamli pedagogika, ta'lim texnologiyalari, ijodkorlik, raqamli kompetensiyalar.*

Аннотация.*В статье рассматривается цифровое искусство как педагогический инструмент проектного обучения в условиях цифровой трансформации образования. Анализируются теоретические основы проектного обучения, дидактический потенциал цифрового искусства и особенности его интеграции в образовательный процесс. Особое внимание уделяется формированию универсальных и профессиональных компетенций обучающихся, а также изменению роли преподавателя в проектно-ориентированной цифровой среде. Делается вывод о том, что использование цифрового искусства в проектном обучении способствует повышению мотивации обучающихся, развитию креативного и критического мышления и формированию междисциплинарных связей.*

Ключевые слова: *цифровое искусство, проектное обучение, цифровая педагогика, образовательные технологии, креативность, цифровые компетенции.*

Annotation. *The article discusses digital art as a pedagogical tool for project-based learning in the context of the digital transformation of education. The theoretical foundations of project-based learning, the didactic potential of digital art and the*

features of its integration into the educational process are analyzed. Particular attention is paid to the formation of universal and professional competencies of students, as well as the change in the role of the teacher in the project-oriented digital environment. It is concluded that the use of digital art in project-based learning contributes to increasing the motivation of students, the development of creative and critical thinking and the formation of interdisciplinary connections.

Keywords: *digital art, project-based learning, digital pedagogy, educational technologies, creativity, digital competencies.*

Kirish. Bugungi kunda global raqamlashtirish jarayonlari ta'lim tizimini sezilarli darajada tubdan o'zgartirmoqda, o'qitish maqsadlari, mazmuni va usullarini o'zgartirmoqda. Zamonaviy jamiyat nafaqat fan bilimiga ega, balki tanqidiy fikrlash, ijodkorlik, jamoaviy ish va raqamli savodxonlik kabi meta-kompetensiyalarni ham rivojlantirgan mutaxassislarga muhtoj. Shu nuqtai nazardan, pedagogik texnologiyalarning talabalar faol mehnati va amaliy muammolarni hal qilishga qaratilgan ahamiyati ortib bormoqda.

Ushbu texnologiyalardan biri loyiha asosidagi o'qitish bo'lib, XXI asr kompetensiyalarini shakllantirishda samarali vosita sifatida e'tirof etiladi. Loyiha asosidagi o'qitish doirasida raqamli san'at alohida ahamiyatga ega, chunki u o'qitishning texnologik va ijodiy jihatlarini birlashtirish imkonini beradi, bu esa ta'lim jarayonining yuqori darajadagi ishtirokini va amaliy yo'nalishini ta'minlaydi.

Ushbu maqolaning maqsadi zamonaviy ta'lim muhitida raqamli san'atning loyiha asosidagi o'qitish vositasi sifatidagi salohiyatini nazariy jihatdan isbotlash va tahlil qilishdir.

Loyiha asosidagi o'rganishning nazariy va metodologik asoslari. Loyihaga asoslangan o'qitish konstruktivizm va faoliyat yondashuvi tushunchalariga asoslangan bo'lib, bu doirasida o'rganish bilimni faol qurish jarayoni sifatida ko'riladi. J. Deweyga ko'ra, trening talabalar haqiqiy tajribasi va amaliy faoliyatlar bilan chambarchas bog'liq bo'lishi kerak.

Loyiha asosidagi o'qitish quyidagi xususiyatlar bilan tavsiflanadi:

I. muammolarni hal qilishga yo'naltirish;

Muammolarni hal qilishga yo'naltirish loyiha asosidagi o'rganishning asosiy tamoyillaridan biri bo'lib, uni ta'lim jarayonini tashkil etishning an'anaviy reproduktiv shakllaridan ajratib turadi. Ushbu model doirasida o'rganish tayyor bilimlarni almashish atrofida emas, balki haqiqiy yoki haqiqatga yaqin muammo vaziyatlarini tahlil qilish, tushunish va yechimlarni izlashga asoslanadi. Bu yondashuv konstruktivist pedagogika qoidalariga mos keladi, unga ko'ra bilim talabalarning faol

kognitiv faoliyati jarayonida shakllanadi. Loyiha asosidagi o'rganishda muammo vazifasi — bu ochiq, ko'p o'zgaruvchili vaziyat bo'lib, unda yagona to'g'ri yechimi yo'q. J. Thomas (2000)ga ko'ra, loyiha asosidagi o'qitish samaradorligi uchun asosiy shart muhim muammoning mavjudligidir, chunki u tadqiqot faoliyatini, kognitiv ishtirokni va talabalarning mustaqilligini rag'batlantiradi. Tadqiqotchi ta'kidlaydiki, haqiqiy muammoga asoslanmagan loyihalar o'zining ta'limiy qiymatini yo'qotib, rasmiy vazifalarga aylanadi. Raqamli san'atdan foydalanishga asoslangan loyihalarda muammo odatda fanlararo bo'lib, integratsiyalashgan yondashuvni talab qiladi. Masalan, talabalarga ijtimoiy yoki madaniy mavzularda vizual kommunikatsiya muammosi taklif qilinishi mumkin: **ekologik mas'uliyat, madaniy merosni kiritish yoki saqlash muammosini raqamli san'at orqali tomoshabinlarga qanday yetkazish[1].**

Bu holatda talabalar faqat raqamli mahsulot (animatsiya, infografika, interaktiv plakat) yaratmaydi, balki muammolarni tahlil qilishning to'liq siklidan o'tadi:

- ijtimoiy yoki madaniy kontekstni o'rganish;
- maqsadli auditoriyani tahlil qilish;
- vizual va badiiy vositalarni tanlash;
- vizual eritmaning samaradorligini baholash.

Shu tariqa, raqamli san'at muammoni tanqidiy tahlil qilish va uni eng yaxshi tarzda taqdim etish vositasiga aylanadi, o'z-o'zidan maqsad emas

II. Turli sohalardan bilimlarni integratsiyalash;

Ijtimoiy, texnologik va madaniy jarayonlarning murakkabligi kontekstida, aksariyat haqiqiy muammolarni hal qilish uchun fanlararo yondashuv talab etiladi, bu esa fan sohalarini integratsiyalashni ta'lim amaliyotida ayniqsa dolzarb qiladi. Pedagogik nazariya nuqtai nazaridan, fanlararo ta'lim J. Dyui va L.S. Vygotskiy asarlarida shakllangan bilimni yaxlit qabul qilish g'oyalariga asoslangan. Tadqiqotchilarga ko'ra, fanlarning integratsiyasi tizimli fikrlashning shakllanishiga hissa qo'shadi va talabalarga bilim va ko'nikmalarni bir sohadan boshqasiga o'tkazish imkonini beradi, bu esa ularning ta'lim va professional natijalarini sezilarli darajada oshiradi. Raqamli san'at yuqori integratsiya salohiyatiga ega, chunki u san'at, texnologik va gumanitar elementlarni birlashtiradi. Raqamli san'at mahsulotini yaratish jarayonida talabalar turli sohalardan bilim va ko'nikmalarga murojaat qilishga majbur bo'ladilar, bu esa ta'lim jarayonini kompleks va amaliyotga yo'naltirilgan qiladi[2].

III. Talabalar mustaqil va guruh ishi;

[1] https://www.bobpearlman.org/BestPractices/PBL_Research.pdf
[2] https://www.researchgate.net/publication/250182706_Dewey_and_Vygotsky_Society_Experience_and_Inquiry_in_Educational_Practice

Loyiha asosidagi o'qitish doirasida mustaqil ish talabalarning maqsad qo'yish, faoliyatlarni rejalashtirish, ma'lumotlarni qidirish va tanqidiy tahlil qilish qobiliyatini rivojlantirishga qaratilgan. Raqamli san'atdan foydalanilganda, mustaqil faoliyat qo'shimcha ahamiyatga ega bo'ladi, chunki raqamli vositalar bilan ishlash tajriba, sinov va xatolik hamda individual ijodiy yondashuvni talab qiladi. Loyiha asosidagi o'qishda guruh ishlari ijtimoiy konstruktivizm tamoyillarini amalga oshiradi, bunda bilim ijtimoiy o'zaro ta'sir jarayonida shakllanadi. Guruh faoliyatlari doirasida o'quvchilar muzokara qilishni, rollarni taqsimlashni, qarorlarini himoya qilishni va boshqa loyiha ishtirokchilarining pozitsiyalarini hisobga olishni o'rganadilar.

III. Yakuniy mahsulotni yaratish;

Talabalar tomonidan muammo muammosini hal qilish va yechimini maqsadli auditoriyaga taqdim etish uchun yaratilgan loyiha faoliyatining aniq natijasi. Raqamli san'at kontekstida mahsulot quyidagi bo'lishi mumkin: animatsiya, interaktiv veb-loyiha, raqamli illyustratsiya/infografika, 3D model, AR/VR tajribasi, multimedia taqdimoti va boshqalar.

IV. Ta'lim natijalarini aks ettiradi

Loyiha asosidagi o'qishda (va umuman ta'lim jarayonida) maxsus bosqich bo'lib, unda o'quvchilar o'rganganlarini, nimalarga erishganini va nimalarni yaxshilash *kerakligini tushunib*, tahlil *qilib*, baholaydilar. Ya'ni, refleksiya — bu o'z o'rganish va ish natijalari haqida mulohaza yuritishdir.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, loyiha asosidagi o'rganish o'quvchilarning o'rganish jarayonida faol ishtirok etishi orqali o'rganish motivatsiyasi va barqaror o'rganishning o'sishiga hissa qo'shadi.

Raqamli san'atning tushunchasi va ta'limiy salohiyati Raqamli san'at — bu raqamli texnologiyalardan foydalanishga asoslangan san'at amaliyotlari to'plamidir. Asosiy turlari raqamli illyustratsiya, animatsiya, video grafikalar, 3D modellashtirish, interaktiv va multimedia obyektlarini o'z ichiga oladi.

Ta'lim muhitida raqamli san'at bir qator vazifalarni bajaradi:

1. instrumental, vizual va interaktiv mahsulotlar yaratishni ta'minlaydi;
2. kognitiv, rag'batlantiruvchi tadqiqot faoliyati;
3. muloqotchi, loyiha natijalarini taqdimot qilish va muhokama qilishga hissa qo'shgan;
4. Rivojlanishga qaratilgan bo'lib, ijodiy fikrlashni shakllantirishga qaratilgan.

Raqamli san'at, shuningdek, vizual madaniyat va media savodxonligini rivojlantirishga hissa qo'shadi, bu esa axborot jamiyatida talabalarni tayyorlashning muhim qismidir.

Raqamli san'atni loyiha asosidagi o'qishga integratsiya qilish. Loyiha asosidagi o'qishda raqamli san'atdan foydalanish ta'lim jarayonining fanlararo fanlarini

ta'minlaydi, san'at, axborot texnologiyalari, gumanitar va tabiiy fanlarni birlashtiradi. Loyiha faoliyatining bir qismi sifatida talabalar bir nechta bosqichlardan o'tadi: muammoni bayon qilish, tadqiqot, kontseptsiya ishlab chiqish, raqamli mahsulot yaratish va uni taqdimot. Mulohaza loyiha ishining barcha bosqichlarida qo'llaniladi: vazifani belgilashdan tortib yakuniy mahsulotni himoya qilishgacha. Problematizatsiya bosqichida talabalar maqsad belgilashning to'g'riligini va vazifani tushunishini baholaydilar; tadqiqot bosqichida – manbalarning sifati va tahlil o'rganiladi; rivojlanish bosqichida – badiiy va texnik yechimlari ko'rib chiqiladi; sinov jarayonida – maqsadli auditoriya tomonidan mahsulotni qabul qilinadi; Himoyadan so'ng, talaba o'zinging yutuqlarini va keyingi rivojlanish istiqbollaringizni ko'radi. Bunday keng qamrovli mulohaza ta'lim jarayonining to'liq tasvirini shakllantirish va talabalar ongini oshirishni ta'minlaydi. Raqamli san'at vositalaridan foydalanish nafaqat tadqiqot natijalarini vizualizatsiya qilish, balki talabalarning o'z faoliyatlarini rejalashtirish, tahlil qilish va baholash ko'nikmalarini shakllantirish imkonini beradi. Shu bilan birga, o'qituvchining roli ham o'zgaradi u fan o'qituvchisi sifatida va loyiha faoliyatlarida raxbar sifatida faoliyat yuritadi.

Ta'lim natijalari va pedagogik samaradorlik Raqamli texnologiyalarning rivojlanishi va raqamli san'at vositalarining keng qo'llanilishi pedagogik yondashuvlarni zamonaviylashtirish zaruratini belgilaydi. Raqamli san'at bilan integratsiyalashgan loyiha asosidagi o'qish talabalarga zamonaviy raqamli iqtisodiyot uchun zarur bo'lgan ijodiy, kognitiv va tadqiqot kompetensiyalarini shakllantirish imkonini beradi , bu ma'nolilik, o'z-o'zini baholash va tajribani konstruktiv tarzda qayta ishlashni ta'minlaydi. Loyiha faoliyati bo'yicha ko'plab tadqiqotlarga qaramay, raqamli san'at kontekstida refleksiyaning tizimli tahlili yetarlicha rivojlanmagan, bu esa ushbu yo'nalishning dolzarbligini ta'kidlaydi. Raqamli san'atni loyiha asosidagi ta'limga kiritish amaliyoti uning yuqori pedagogik samaradorligini ko'rsatadi. Asosiy ta'lim natijalari orasida:

1. ijodiy va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish;
2. raqamli va media kompetensiyalarini shakllantirish;
3. o'rganish motivatsiyasini oshirish;
4. kommunikatsiya va hamkorlik ko'nikmalarini rivojlantirish;
5. raqamli muhitda professional faoliyatga tayyorgarlikni shakllantirish.

Ta'lim natijalari ustida mulohaza qilish raqamli san'at sohasida loyiha asosidagi ta'limning muhim elementi hisoblanadi. U raqamli mahsulot yaratish jarayonini, meta-fan va shaxsiy kompetensiyalarni shakllantirish, ijodiy identifikatsiyani rivojlantirish va ta'lim jarayonining sifatini yaxshilashni chuqur tushunishni ta'minlaydi. Tizimli refleksiyadan foydalanish o'qishni sezilarli darajada ongli, moslashuvchan va

samaraliroq qiladi, shuningdek, ta'limning raqamli transformatsiyasi kontekstida talabalarning professional rivojlanishiga hissa qo'shadi.

Xulosa. Tahlil raqamli san'atning yuqori ta'lim, metodologik va rivojlanish imkoniyatlariga ega ekanligini ta'kidlash imkonini beradi, bu esa uni talabalar uchun zamonaviy loyiha faoliyati uchun eng istiqbolli vositalardan biriga aylantiradi. Ta'limning raqamli transformatsiyasi kontekstida raqamli san'atdan foydalanish faqat texnologiyani qo'llashdan tashqari, vizual boy, interaktiv va mustaqil tadqiqotga yo'naltirilgan yangi turdagi o'quv tajribasini shakllantirishga hissa qo'shadigan to'liq pedagogik hodisaga aylanadi.

Raqamli san'at amaliyotlarini loyiha asosidagi o'qitishga integratsiya qilish nafaqat fan ko'nikmalarini rivojlantirishga, balki tanqidiy fikrlash, ijodkorlik, vizual savodxonlik, o'z faoliyat natijalarini tahliliy baholash qobiliyati, jamoaviy hamkorlik va loyiha boshqaruvi ko'nikmalarini o'z ichiga olgan keng ko'lamli meta-fan kompetensiyalarini shakllantirishga ham hissa qo'shadi. Ushbu kompetentsiyalar 21-asrda professional muvaffaqiyat uchun kalitdir, ayniqsa dizayn, kommunikatsiya, axborot texnologiyalari, media va ta'lim sohalarida.

Raqamli ijodkorlik kontekstida ta'lim natijalarini aks ettirish talabalar o'z tajribalarini anglash uchun eng muhim mexanizmga aylanmoqda. Bu nafaqat haqiqiy yutuqlarni qayd etish, balki kelajakdagi rivojlanish uchun yo'nalishlarni yaratish, o'z uslubingiz va ijodiy yechimlarini tahlil qilish hamda ishlatilgan usullar va texnologiyalarni tanqidiy baholash imkonini beradi. Loyiha vazifalariga kiritilgan reflektiv faoliyat tizimi barqaror ichki motivatsiya shakllanishiga hissa qo'shadi, o'zini boshqarish va o'zini nazorat qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi, shuningdek, ongli o'rganish madaniyatini shakllantiradi.

Ma'lum bo'lishicha, raqamli san'at individual ijodiy ish va samarali guruh muloqotini birlashtirish mumkin bo'lgan noyob ta'lim muhitini yaratadi. Raqamli vositalar yordamida talabalar o'z qiziqishlari, tayyorgarlik darajasi va afzal ko'rilgan taqdimot shakllariga moslashtirish imkonini beruvchi keng ko'lamli vizual, texnik va kommunikatsiya vositalariga ega.

Shunday qilib, raqamli san'atdan loyiha asosidagi ta'limda foydalanish zamonaviy ta'limning strategik maqsadlariga javob beradi: u o'quvchilarning moslashuvchanligini oshiradi, o'quvchilarning ijodiy o'zini anglash imkoniyatlarini individuallashtiradi va kengaytiradi. Bu raqamli san'atni faqat o'rganish vositasi emas, balki shaxsiy rivojlanish uchun manba qiladi, uning imkoniyatlari hali to'liq tugamagan va ilmiy jihatdan chuqurroq tushunishni talab qiladi.

Manbalar

1. Полат Е. С. Проектная деятельность школьников в условиях информатизации образования : монография. — М. : Академия, 2019. — 256 с. — URL: https://elibrary.ru (дата обращения: 10.12.2025).
2. Краевский В. В. Современные образовательные технологии : учебное пособие. — М. : Просвещение, 2020. — 304 с. — URL: https://www.prosv.ru (дата обращения: 10.12.2025).
3. Thomas J. W. A Review of Research on Project-Based Learning. — San Rafael : Autodesk Foundation, 2000. — URL: https://www.bobpearlman.org/BestPractices/PBL_Research.pdf (accessed: 10.12.2025).
4. Dewey J. Experience and Education. — New York : Macmillan, 1938. — 116 p. — URL: https://archive.org/details/experienceeducat00dewe (accessed: 10.12.2025).
5. Salmons J. Doing Qualitative Research Online. — London : SAGE Publications, 2016. — 304 p. — URL: https://us.sagepub.com (accessed: 10.12.2025).
6. UNESCO. Rethinking Education: Towards a Global Common Good? — Paris : UNESCO Publishing, 2015. — URL: https://unesdoc.unesco.org (accessed: 10.12.2025).