

Akbar XALIKOV,

Jizzax davlat pedagogika universiteti, Tabiiy va aniq fanlarda masofaviy ta'lim kafedrasida o'qituvchisi

E-mail: xalikovakbar88@gmail.com

Tel: 99 252 50 22

Navoiy davlat pedagogika instituti, "Informatika" kafedrasida mudiri, pedagogika fanlari doktori (DSc), dotsent, U.M.Mirsanov

THE METHODOLOGY OF USING THE EDUCATIONAL TECHNOLOGY OF WEB QUESTS IN THE FORMATION OF FREELANCE COMPETENCIES OF PUPILS

Annotation

This article is aimed at the formation of freelance competencies of pupils of secondary schools and is based on the methodology of applying educational technology of the web quest in the formation of freelance competencies of pupils. It also emphasizes the importance of freelancer skills in today's developing labor market, that web quest training technology serves as an effective tool in the formation and development of these skills.

Key words: Pupils, freelancer, freelancer competencies, web quest, information and educational environment.

МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ВЕБ-КВЕСТОВ В ФОРМИРОВАНИИ ФРИЛАНСЕРСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАЩИХСЯ

Аннотация

Данная статья направлена на формирование фрилансерских компетенций учащихся общеобразовательных школ и основана на методике применения образовательной технологии веб-квеста в формирование фрилансерских компетенций учащихся. А также подчеркивается важность навыков фрилансера на сегодняшнем развивающемся рынке труда, что технология обучения веб-квестам служит эффективным средством в формировании и развитии этих навыков.

Ключевые слова: Школьники, фрилансер, компетенции фрилансера, веб-квест, информационно-образовательная среда.

O'QUVCHILARNING FRILANSERLIKKA OID KOMPETENSIYALARINI SHAKLLANTIRISHDA VEB-KVEST TA'LIM TEXNOLOGIYASIDAN FOYDALANISH METODIKASI

Annotatsiya

Ushbu maqola umumiy o'rta ta'lim maktab o'quvchilarining frilanserlikka oid kompetensiyalarini shakllantirishga yo'naltirilgan bo'lib, unda o'quvchilarning frilanserlik kompetensiyalarini shakllantirishda veb-kvest ta'lim texnologiyasini tadbiq etish metodologiyasi asoslangan. Shuningdek, bugungi rivojlanayotgan mehnat bozorida frilanser ko'nikmalarining muhimligini va ushbu ko'nikmalarni shakllantirish va rivojlantirishda veb-kvest ta'lim texnologiyasi samarali vosita bo'lib xizmat qilishi ta'kidlangan.

Kalit so'zlar: Maktab o'quvchilari, frilanser, frilanserlik kompetensiyalari, veb-kvest, axborot-ta'lim muhiti.

Kirish. Bugungi kunda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi tufayli umumiy o'rta ta'lim maktablarida o'quvchilarni frilanserlikka oid kompetensiyalarini shakllantirishning shakl va usullarini takomillashtirish dolzarb bo'lib qolmoqda [1].

O'quvchilarning frilanserlik kompetensiyalarini shakllantirish ularning mustaqil bilim olish, tanqidiy fikrlash, muammolarni hal qilish, hamkorlik va raqamli ko'nikmalarini onlayn tadqiqot faoliyati orqali yaxshilashga qaratilgan. Bir qator onlayn resurslarni o'rganish va ulardan foydalanish orqali o'quvchilar tegishli bilimlarga ega bo'lishlari va mustaqil ish uchun zarur bo'lgan zarur kompetensiyalarni rivojlantirishlari, ularning mustaqilligi va zamonaviy ishchi kuchiga moslashishiga yordam berishlari mumkin.

Shu bois, umumiy o'rta ta'lim maktablarida "Informatika va axborot texnologiyalari" fanini o'qitish jarayoniga xususan, o'quvchilarning frilanserlikka oid kompetensiyalarini shakllantirishda veb-kvest ta'lim texnologiyasini tadbiq etishni taqozo etadi.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. "Informatika va axborot texnologiyalari" fanini o'qitish samaradorligini oshirishda, jumladan o'quvchilarning frilanserlikka oid kompetensiyalarini shakllantirishda veb-kvest ta'lim texnologiyasidan foydalanishning yangicha yondashuvlarini ishlab chiqish lozim. Buning uchun dastlab sohaga oid olimlarning ishlarini tahlil etish va ularning veb-kvest ta'lim texnologiyasining imkoniyatlariga oid keltirilgan fikrlarini o'rganish maqsadga muvofiq sanaladi.

Bu borada, ya'ni uzleksiz ta'lim tizimida fanlarni o'qitish jarayonida veb-kvest ta'lim texnologiyasidan foydalanish nazariyasi va amaliyotiga oid izlanishlar M.Y.Vayndorf-Sisoyeva [2], S.V.Napalkov [3], O.V.Volkova [4], L.O.Afanasyeva [5], L.S.Isroilova [6], N.M.O'rinova [7], I.M.Siddiqov [8], Bernie Dodge [9], A.Hassanien [10], Z.B.Jahromi [11] kabi olimlar tomonidan olib borilgan. Ularning bildirishicha veb-kvest ta'lim texnologiyasi o'zini-o'zi boshqarishni targ'ib qilish, tanqidiy fikrlashni rivojlantirish, multimedia resurslaridan faol foydalanish, hamkorlikda o'rganishni soddalashtirish va raqamli savodxonlik ko'nikmalarini rivojlantirish kabi turli imkoniyatlarni taqdim etadi.

Jumladan, M.Y.Vayndorf-Sisoyevaning bildirishicha, "veb-kvest ta'lim texnologiyasi bo'lajak o'qituvchilarni kasbiy faoliyatga ko'p bosqichli tayyorlash, o'quvchi-talabalarning faol o'rganishiga yordam berish, ularning motivatsiyasini oshirish, tanqidiy fikrlash, hamkorlik ko'nikmalari va axborot savodxonligini rivojlantirish imkoniyatini yaratadi. Shuningdek, o'qituvchilarga o'qitish texnologiyasini kasbiy tajribaga bog'lash, qo'llaniladigan usullarni o'qitishni tashkil etish shakliga bog'lash, turli ma'lumot manbalaridan kompleks foydalanish, "o'qituvchi-talaba" integratsiyasini ta'minlash imkoniyatini beradi" [2].

S.V.Napalkovning fikriga ko'ra, "maktab o'quvchilarining kognitiv mustaqilligini rivojlantirishda veb-kvest texnologiyasidan foydalanish samarali hisoblanadi. Uning bildirishicha ta'lim jarayonida veb-kvest texnologiyasidan foydalanish quyidagi imkoniyatlarni yaratadi: o'yin, raqobat, kognitiv va boshqalarning qo'shimcha motivlari tufayli fanlarni o'qitishda o'quvchilarning mustaqil o'quv va kognitiv faoliyatga bo'lgan motivatsiyasini kuchaytirish; o'quv jarayonida elektron ta'lim resurslaridan faol foydalanish; fanlarni o'qitishda o'quvchilarning o'quv faoliyatini faollashtiradigan umumlashtiruvchi va tizimli yo'naltirilgan o'quv-qidiruv-kognitiv vazifalarning yangi turlaridan foydalanish; o'quv materiallariga o'quvchilarni qiziqtiradigan yangi tashkiliy shakl yaratish imkoniyatini yaratadi" [3].

L.S.Isroilova bildirishicha, “veb-kvest ta’lim texnologiyasi quyidagi imkoniyatlarni yaratadi: faol mustaqil yoki guruh bo‘lib qidiruv faoliyatini olib borish; o‘quv jarayoni uchun qulay shart-sharoitlar yaratish, diqqatni jamlash, faoliyat shakllarini o‘zgartirishga yordam berish; global internet tarmog‘ida joylashgan ko‘plab manbalarni tahlil qilish; o‘quvchining kognitiv qobiliyatini rivojlantirish; umumiy ta’lim ko‘nikma va malakalarini rivojlantirishga yordam beradi (tahlil, sintez, maqsadni belgilash, ma’lumotlarni qidirish, bilimlarni tizimlashtirish va boshqalar); veb-kvest ta’lim texnologiyasi va interaktiv onlayn resurslardan foydalanish orqali o‘rganishni kuchaytirish” [6].

Shuningdek, veb-kvest konsepsiyasining asoschisi sifatida tanilgan Bernie Dodgening fikriga ko‘ra, “veb-kvest ta’lim texnologiyasi o‘quvchi-talabalarning faolligini oshirish imkoniyatini yaratadi” [9]. Z.B.Jahroming bildirishicha, “veb-kvest ta’lim texnologiyasi o‘quvchi-talabalarning kognitiv qobiliyatlari va bilimlarini rivojlantirish imkoniyatini yaratadi” [11].

Yuqorida qayd etilgan olimlarning ishlari tahlili natijasida aytish mumkinki, o‘quvchilarning frilanserlikka oid kompetensiyalarini shakllantirishda veb-kvest ta’lim texnologiyasidan foydalanish samarali hisoblanadi.

Shunday qilib, veb-kvest ta’lim texnologiyasining “Informatika va axborot texnologiyalar” fanini o‘qitishdagi imkoniyatlarini hisobga olgan holda, o‘quvchilarning frilanserlikka oid kompetensiyalarini shakllantirishda ushbu texnologiyadan foydalanish metodikasini ishlab chiqish lozim.

Tadqiqot metodologiyasi (Research Methodology). Ilgari surilayotgan tadqiqot ushbu masalaga qaratilgan bo‘lib, ya’ni o‘quvchilarning frilanserlikka oid kompetensiyalarini shakllantirishda veb-kvest ta’lim texnologiyasidan foydalanish asosiy vazifalardan biri sifatida e’tirof etilgan. Chunki frilanserlikning mazmuni ijtimoiy tarmoqlar bilan ishlash, global tarmoqda veb-ilovalar, veb-saytlar, axborot-ta’lim muhitlarini yaratish, foydalanish madaniyatini oshirish va kreativ fikrlashini hamda tadbirkorlik ko‘nikmalarini rivojlantirishdan iborat. Bu vazifalarni amalga oshirishda veb-kvest texnologiyasidan foydalanishni samarali hisoblanadi. Shu bois, tadqiqot doirasida “Informatika va axborot texnologiyalari” fanining frilanserlikka oid mavzularini veb-kvest texnologiyasi asosida o‘qitish bosqichlari ishlab chiqildi (1-jadval).

1-jadval

“Informatika va axborot texnologiyalari” fanining frilanserlikka oid mavzularini veb-kvest texnologiyasi asosida tashkil etish bosqichlari

Bosqichlar	Bo‘limlar	Mazmuni
1-bosqich	Kirish	Ushbu bosqichda mavzu beriladi, unda o‘quvchilarning asosiy vazifalari va veb-kvestning ssenariysi hamda umumiy tuzilishi taqdim etiladi.
2-bosqich	Dastlabki baholash	O‘quvchilarning mavzu bo‘yicha dastlabki bilim va ko‘nikmalari baholanadi. Bu o‘qituvchiga dars jarayonini o‘quvchilar bilimiga mos ravishda tashkillashtirishga yordam beradi.
3-bosqich	Muammo qo‘yilishi	Yechilishi talab etiladigan muammo o‘quvchilarga e’lon qilinadi.
4-bosqich	Topshiriqlar berish	Mustaqil bajarish uchun topshiriqlar beriladi (masalan, bajarilishi lozim bo‘lgan topshiriqlar ketma-ketligi beriladi. Foydalaniladigan pedagogik dasturiy vositalar tavsiya etiladi. To‘plangan ma’lumotlar asosida natijalarni qayta ishlash va taqdim etishga qaratiladi.
5-bosqich	Maslahat va tavsiyalar berish	Qo‘yilgan muammoni yechish va berilgan topshiriqni bajarish uchun zarur bo‘lgan axborot-ta’lim muhitlari, platformalar va veb-saytlarning manzillari beriladi.
6-bosqich	Ish jarayoni	Berilgan topshiriqni har bir o‘quvchi mustaqil bajarish ta’minlanadi.
7-bosqich	Xulosa	O‘quvchilar tomonidan bajarilgan topshiriqlar muhokoma qilinadi, ularning tajribalari umimlashtiriladi va optimal yechim tanlab olinadi. Olingan optimal yechim o‘quvchilarga o‘rgatiladi.
8-bosqich	Baholash	O‘quvchilar tomonidan bajargan topshiriqlar baholanadi.

Mazkur jadvalda keltirilgan bosqichlar asosida darslarni tashkil etish orqali o‘quvchilarning frilanserlikka oid kompetensiyalarini shakllantirish mumkin.

Bizga ma’lumki o‘quvchilar tomonidan bajarilgan amaliy ishlarni baholash orqali, ularning motivatsiyasini oshirish va rag‘batlantirishga erishiladi. Shu bois, o‘quvchilarni baholash muhim ahamiyat kasb etadi. Veb-kvest ta’lim texnologiyasida baholash mezonlari o‘qituvchi tomonidan taklif qilinadigan vazifalar turi va bajarilayotgan ta’lim natijalariga qarab ishlab chiqiladi [12].

Shu bois, veb-kvest texnologiyasi asosida tashkil qilingan darslarda o‘quvchilar bilimini baholash mezonlarini ishlab chiqish talab etiladi.

Bu borada ya’ni, uzliksiz ta’lim tizimida veb-kvest texnologiyasi asosida tashkil qilingan darslarda o‘quvchilarning bilimini baholash mezonlariga oid izlanishlar S.V.Napalkov [3], L.O.Afanasyeva [5], O.V.Volkova [4], YE.A.Igumnova [12], L.S.Isroilova [6], N.M.O‘rinova [7] kabi tadqiqotchilar tomonidan olib borilgan.

Mazkur tadqiqotchilarning ishlarida o‘quvchilarning bilimini veb-kvest texnologiyasi asosida baholashda muammoni tushunish, loyihani amalga oshirish va tadqiqot natijasining sifati, ijodkorlik darajasi kabi mezonlardan foydalanish samaradorligi ilmiy asoslangan.

Shu bois, mazkur tadqiqotchilarning fikrlari va ilmiy izlanishlarimiz asosida veb-kvest ta’lim texnologiyasi yordamida o‘quvchilarning bilimini baholash mezonlari ishlab chiqildi: vazifani tushunish; qo‘yilgan muammo va topshiriqni bajarish; ishning natijasi; ijodkorlik darajasi; natijaviy loyihaning sifati. Ushbu mezonlar asosida o‘quvchilar a’lo, yaxshi, qoniqarli va qoniqarsiz darajalarda baholandi.

Taklif etilgan mezonlardan samarali foydalanish uchun pedagogik-pisixologik, psixofiziologik va texnik talablarga to‘liq mos keladigan global tarmoqda didaktik ta’minotni yaratish talab etiladi. Shu bois, tadqiqot dorasida global tarmoqning freelanser.uz manzilida axborot-ta’lim muhiti ishlab chiqildi.

Ishlab chiqilgan axborot-ta’lim muhiti “Bosh sahifa”, “Videodarslar”, “Ko‘rsatmalar”, “Ish qidirish”, “Istedodlilar” va “Foydali havolalar” bo‘limlaridan iborat bo‘lib, bulardan ochiq foydalanish imkoniyati mavjud.

Tahlil va natijalar. Tadqiqot doirasida umumiy o‘rta ta’lim maktab o‘quvchilarning frilanserlikka oid kompetensiyalarini shakllantirishda veb-kvest ta’lim texnologiyasidan foydalanish samaradorligi aniqlash maqsadida tajriba sinov ishlari olib borildi. Tajriba-sinov ishlarining muvaffaqiyati, ushbu jarayonda uning tashkiliy-pedagogik jihatlarini inobatga

olish zaruriyatini ko'rsatadi. Shu bois, mazkur jihatlariga alohida e'tibor qaratildi. Tajriba-sinov ishlari 2023-yilda Jizzax viloyati Paxtakor tumanidagi 1-, 2- va 16-umumiy o'rta ta'lim maktablarida ta'lim oluvchi o'quvchilar o'rtasida o'tkazildi.

Bunda tajriba va nazorat guruhlariga uchun jami 196 nafar o'quvchi jalb etildi. Tajriba-sinov ishlari uch bosqichda olib borildi: ta'kidlovchi; shakllantiruvchi; yakunlovchi. Tajriba-sinov ishining ta'kidlovchi bosqichida o'quvchilar bilan frilanserlik sohasining asosiy xususiyatlariga oid suhbat va kuzatuvlar olib borildi.

Shakllantiruvchi bosqichida taklif etilayotgan metodika asosida tajriba guruhida dars mashg'ulotlari o'tkazilib, o'quvchilarning o'zlashtirish samaradorligini baholash uchun tadqiqot doirasida ishlab chiqilgan mezonlardan foydalanildi: vazifani tushunish; qo'yilgan muammo va topshiriqni bajarish; ishning natijasi; ijodkorlik darajasi; natijaviy loyihaning sifati.

Yakunlovchi bosqichida tajriba va nazorat guruhidagi o'quvchilarning natijalari ishonchligini tekshirish maqsadida Styudent-Fisher kriteriyasi asosida matematik-statistik tahlili qilindi.

$$\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^4 n_i X_i$$

Mazkur kriteriyadan foydalanishda tanlanmalar uchun mos o'rta qiymatlar , tarqoqlik

$$D_n = \sum_{i=1}^3 \frac{n_i (x_i - \bar{X})^2}{n-1}$$

koeffitsiyentlarini

$$\tau_n = \sqrt{D_n}$$

, o'rtacha kvadratik chetlanishlarni , variatsiya ko'rsatkichlarini

$$\delta_n = \frac{\tau_n}{\bar{X}}$$

, baholashning ishonchli chetlanishlarini

$$\Delta_n = t_{kn} \cdot \frac{D_n}{\sqrt{n}}$$

, o'zlashtirish ko'rsatkichlarini aniqlashda esa

$$P = \frac{\bar{X}}{3} \cdot 100\% - \frac{\bar{Y}}{3} \cdot 100\%$$

formulalardan foydalanildi. Hisoblash natijasiga ko'ra, tajriba guruhining o'rtacha o'zlashtirish ko'rsatkichi nazorat guruhiga nisbatan yuqori ekanligi, ya'ni 9,5 % ga oshganligi ma'lum bo'ldi.

Xulosa va takliflar. Umumiy o'rta ta'lim maktab o'quvchilarining frilanserlikka oid kompetensiyalarini shakllantirish uchun dastlab o'quv jarayonini tashkil etishning yangicha yondashuvlarini ishlab chiqish hamda yangi avlod darsliklarini yaratish muhim hisoblanadi. Shu bilan bir qatorda o'quvchilarning darsdan tashqari o'quv faoliyatini tashkil etish tizimini takomillashtirish lozim. Buning uchun esa o'quvchilarga ijodiy, kreativ fikrlashga yo'naltirilgan amaliy topshiriqlar, loyihalarni berib borish va ularni yechimiga amaliy yordam beruvchi axborot ta'lim muhitlarini ishlab chiqish talab etiladi.

Shu bois o'quvchilarning frilanserlikka oid kompetensiyalarini shakllantirishda yuqorida keltirilgan metodikadan, veb-kvest ta'lim texnologiyasidan foydalanishni tavsiya etamiz. Ushbu ta'lim texnologiyasi o'quvchilarni mustaqil ravishda ishlashga va tanqidiy fikrlashga yo'naltiradi. Buning natijasida ularning kompetensiyalarini shakllantirishga erishish mumkin.

Yuqorida olib borilgan statistik-tahlillardan aytish mumkinki, umumiy o'rta ta'lim maktab o'quvchilarining frilanserlikka oid kompetensiyalarini shakllantirishda taklif etilayotgan veb-kvest ta'lim texnologiyasidan foydalanishni ommalashtirish mumkinligiga asos bo'ladi.

Taklif etilayotgan ta'lim texnologiyasi o'quvchilarning bo'sh vaqtlarini samarali o'tkazishi, bilimlarni mustaqil o'zlashtirishi, zamonaviy kasb egasi bo'lishi, doimiy daromad olishiga qaratilgan frilanserlikka oid kompetensiyalarini shakllantirish uchun muayyan darajada xizmat qiladi.

ADABIYOTLAR

1. Xalikov A.T. O'quvchilarning "web-freelance"ga doir kompetensiyalarini shakllantirish muammolari // Муғаллим ҳәм ўзликсиз билимлендириў илмий-методик журналі. ISSN 2181-7138. – Nukus, 2023. – № 4/1. – В. 408-413.
2. Вайндорф-Сысоева М.Е. Многоуровневая подготовка педагогических кадров к профессиональной деятельности в условиях цифрового обучения // Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук. – Москва, 2019. – 39 с.
3. Напалков С.В. Тематические образовательные веб-квесты как средство развития познавательной самостоятельности учащихся при обучении алгебре в основной школе // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. – Саранск, 2013. – 26 с.
4. Волкова О.В. Подготовка будущего специалиста к межкультурной коммуникации с использованием технологии веб-квестов // Диссертация на соискание учёной степени кандидата педагогических наук. – Белгород, 2010. – 217 с.
5. Афанасьева Л.О., Поречная Е.А. Использование квест-технологии при проведении уроков в начальной школе // Школьные технологии. 2012. – №6. – С. 149-159.
6. Исроилова Л.С. Умумий ўрта таълим мактаби ўқувчиларининг компетенцияларини шакллантириш методикасини такомиллаштириш (8-синф информатика ва ахборот технологиялари фани мисолида) // Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати. – Чирчиқ, 2022. – 48 б.
7. O'rinova N.M. Boshlang'ich ta'limda o'quv-kvest texnologiyasidan foydalanishning nazariy jihatlari // Academic Research in Educational Sciences. – 2022. – №. 3.5. – В 460-472.
8. Siddiqov I.M. Umumiy o'rta ta'lim maktablarida kompyuter grafikasi modulini "kvest" texnologiyasi orqali o'qitish metodikasi // International scientific journal «Modern science and research». – 2023. – Volume 2 / Issue 4. – В 162-170.
9. Dodge B.J. The WebQuest design process. 2002. Retrieved September 15, 2002, from San Diego State University //Educational Technology Department Web site: <http://webquest.sdsu.edu/designsteps/index.html>.
10. Hassanien A. Using Webquest to support learning with technology in higher education //Journal of Hospitality, Leisure, Sport and Tourism Education. – 2006. – T. 5. – №. 1. – P. 41-49.
11. Jahromi Z.B., Mosalanejad L. Integrated method of teaching in web quest activity and its impact on undergraduate students' cognition and learning behaviors: A future trend in medical education // Global journal of health science. – 2015. – T. 7. – №. 4. – P. 249-259.

12. Игумнова Е.А., Радецкая И.В. Квест-технология в образовании // Учебное пособие – Чита Забайкальский государственный университет 2016. –164 с.