

TEKNOLOGIYA FANINI O'QITISHDA RAQAMLI TA'LIM PLATFORMALARIDAN
FOYDALANISH

Sh.Turgunova,

TATU Farg'ona filiali Akademik litseyi o'qituvchi,
shahloturgunova977@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu tadqiqot texnologiya fanini o'qitishda elektron platformalardan foydalanish imkoniyatlarini o'rganishga bag'ishlangan. Tadqiqotning asosiy maqsadi – elektron ta'lim platformalarining texnologiya fanini o'qitishda qo'llanishini o'rganish va bu orqali o'quv jarayonining samaradorligini oshirishdir. Shu bilan birga, elektron platformalar yordamida talabalar bilimni nazorat qilish, ularning o'quv motivatsiyasini oshirish va mustaqil o'qish ko'nikmalarini rivojlantirish imkoniyatlari ham o'rganiladi. Tadqiqot natijalari o'qituvchilarga elektron platformalardan samarali foydalanish bo'yicha amaliy tavsiyalar beradi. Shu jumladan, dars jarayonida interaktiv vositalar, virtual laboratoriyalar va onlayn testlar kabi elementlardan foydalanish orqali o'quvchilar bilimni oshirish yo'llari ko'rsatib beriladi. Shuningdek, ushbu tadqiqot elektron ta'lim platformalarining texnologiya fanidagi qo'llanilishi natijasida o'quvchilarning mavzuni chuqurroq o'rganishi, ularda ijodiy fikrlash va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Mazkur tadqiqot elektron ta'lim vositalarining afzalliklarini namoyish etish bilan birga, ularning samaradorligini oshirish bo'yicha takliflarni ham o'z ichiga oladi.

Kalit so'zlar: texnologiya fanini o'qitish, elektron platforma, raqamli ta'lim, interaktiv o'qitish, onlayn ta'lim, virtual laboratoriyalar, o'quv jarayoni, ta'lim texnologiyalari, e-learning.

Аннотация: Данное исследование посвящено изучению возможностей использования электронных платформ в преподавании технических наук. Основная цель исследования – изучить использование платформ электронного обучения при преподавании технологий и тем самым повысить эффективность образовательного процесса. При этом также исследуются возможности контроля знаний студентов, повышения их учебной мотивации и развития навыков самостоятельной учебы с помощью электронных платформ. Результаты исследования дают преподавателям практические рекомендации по эффективному использованию электронных платформ. Среди них будут показаны способы улучшения знаний учащихся за счет использования в ходе урока таких элементов, как интерактивные инструменты, виртуальные лаборатории и онлайн-тесты. Кроме того, в результате использования платформ электронного обучения в технологических науках это исследование служит углублению изучения предмета студентами, развитию их творческого мышления и навыков решения проблем. Помимо демонстрации преимуществ инструментов электронного обучения, это исследование включает предложения по повышению их эффективности.

Ключевые слова: технологическое образование, электронная платформа, цифровое образование, интерактивное образование, онлайн-обучение, виртуальные лаборатории, учебный процесс, образовательные технологии, электронное обучение.

Abstract: This study is devoted to the study of the possibilities of using electronic platforms in the teaching of technology science. The main goal of the research is to study the use of e-learning platforms in the teaching of technology and thereby increase the effectiveness of the educational process. At the same time, the possibilities of controlling students' knowledge, increasing their learning motivation and developing independent study skills with the help of electronic platforms are also explored. The results of the research provide teachers with practical

recommendations on the effective use of electronic platforms. Among them, ways to improve students' knowledge through the use of elements such as interactive tools, virtual laboratories and online tests in the course of the lesson will be shown. Also, as a result of the use of e-learning platforms in technology science, this research serves to deepen students' study of the subject, develop their creative thinking and problem-solving skills. In addition to demonstrating the benefits of e-learning tools, this study includes suggestions for improving their effectiveness.

Key words: technology education, electronic platform, digital education, interactive education, online education, virtual laboratories, educational process, educational technologies, e-learning.

Kirish: O'quvchilarning texnik ijodkorligini shakllantirish bugungi kunda rivojlanayotgan kelajak kasblarini egallashlarida katta yordam beradi. Kelajak kasblari haqida so'z ketsa, kompyuterlashtirish va raqamlashtirish barcha sohalarga kirib borishi bilan har bir muassasada, tashkilotlarda dasturchi va dastur tuzuvchilarga ehtiyoj paydo bo'lishi tabiiy. Yurtimizda ham axborot texnologiyalari bozorining jadal rivojlanishi axborot texnologiyalari mutaxassislariga ehtiyoj tobora oshmoqda. Bu sohaga qiziqish yuqoriligining sababi, olingan bilimlarni dunyoning istalgan nuqtasida qo'llash mumkin. Axborot texnologiyalarining jozibadorligi shundaki, u aqliy salohiyatingizni muntazam charxlaydi. Bu soha vakillari tabiatan ijodkor bo'ladi. Hayoliga kelayotgan g'oyalarni kompyuter yoki dasturlash tillarida taqdim etadi. U qaysidir ma'noda insonga erkinlik beradi, dunyoqarashini kengaytiradi. Axborot texnologiyalarini chuqur o'rganish moliyaviy imkoniyatlarni kengayishiga sabab bo'ladi. Bitta kompyuter va aqliy qobiliyat yordamida odamlarga yordam beradigan, foydasi tegadigan mahsulotlar ishlab chiqarish mumkin. Masalan, tibbiyot sohasini olsak, robotlar kelgusida operatsiyalarni yuqori aniqlik va tezlikda bajarishi mumkin. Shuningdek ta'lim va boshqa ko'pgina sohalarda ham sezilarli o'zgarishlarga sabab bo'ladi. Kelgusida dasturlash tili eng ommabop tillardan biriga aylanadi.

Asosiy qism. Zamonaviy axborot texnologiyalarining ta'lim tizimiga kirib kelishi innovatsion ta'lim texnologiyalarining rivojlanishiga sabab bo'ldi. "Innovation ta'lim texnologiyalari" tushunchasining mazmuni. Lug'aviy jihatdan "innovatsiya" tushunchasi ingliz tilidan tarjima qilinganda "innovation" "yangilik kiritish" degan ma'noni anglatadi. Innovatsiyalarning asosiy ko'rinishlari quyidagilar sanaladi:

- yangi g'oyalar;
- tizim yoki faoliyat yo'nalishini o'zgartirishga qaratilgan aniq maqsadlar;
- noan'anaviy yondashuvlar;
- odatiy bo'lmagan tashabbuslar;
- ilg'or ish uslublari.

Ta'lim innovatsiyalari – ta'lim sohasi yoki o'quv jarayonida mavjud muammoni yangicha yondashuv asosida yechish maqsadida qo'llanilib, avvalgidan ancha samarali natijani kafolatlay oladigan shakl, metod va texnologiyalar. Ta'lim innovatsiyalari "Innovation ta'lim" deb ham nomlanadi. "Innovation ta'lim" tushunchasi birinchi bor 1979 - yilda "Rim klubi"da qo'llanilgan. Ta'lim innovatsiyalari bir necha turga ajratiladi.

Ular:

- Faoliyat yo'nalishiga ko'ra:

- Pedagogik jarayonda yoki ta'lim tizimini boshqarishda qo'llaniladigan innovatsiyalar.

Kiritilgan o'zgarishlarning tavsifiga ko'ra: radikal, modifikatsiyalangan hamda kombinatsiyalangan innovatsiyalar. O'zgarishlarning ko'lamiga ko'ra: tarmoq (lokal), modul va tizim innovatsiyalari. Kelib chiqish manbaiga ko'ra: jamoa tomonidan bevosita yaratilgan yoki o'zlashtirilgan innovatsiyalar. Ta'lim tizimida yoki o'quv faoliyatida innovatsiyalarni qo'llashda

sarflangan mablag' va kuchdan imkon qadar eng yuqori natijani olish maqsadi ko'zlanadi. Innovatsiyalarning har qanday yangilikdan farqi shundaki, u boshqarish va nazorat qilishga imkon beradigan o'zgaruvchan mexanizmga ega bo'lishi zarur. Barcha sohalarda bo'lgani kabi ta'limda ham "novatsiya", "innovatsiya" mohiyatini ifodalovchi faoliyat to'g'risida so'z yuritiladi. Agar faoliyat qisqa muddatli, yaxlit tizim xususiyatiga ega bo'lib, faqatgina tizimdagi ayrim elementlarni o'zgartirishga xizmat qilsa u novatsiya (yangilanish) deb yuritiladi. Bordi-yu, faoliyat ma'lum konseptual yondashuv asosida amalga oshirilib, uning natijasi muayyan tizimning rivojlanishiga yoki uni tubdan o'zgartirishga xizmat qilsa, u holda u innovatsiya (yangilik kiritish) deb ataladi. Asosiy farqlar:

Novasiya

- amaldagi nazariya doirasida qo'llaniladi;
- ko'lam va vaqt bo'yicha chegaralanadi;
- metodlar yangilanadi;
- natijada avvalgi tizim takomillashtiriladi

Innovasiya

1. tizimli, yaxlit va davomli bo'ladi;
2. ma'lum amaliyotda yangi faoliyat tizimini loyihalaydi;
3. sub'yektlarning faoliyati to'la yangilanadi;
4. yangi texnologiyalar yaratiladi;
5. faoliyatda yangi sifat natijalariga erishiladi;
6. amaliyotning o'zi ham yangilanadi

Ta'lim innovatsiyalari quyidagi o'zgarishlarga olib keladi (I.P.Podlasiy):

- pedagogik tizimning tamomila o'zgarishi;
- o'quv jarayonining o'zgarishi;
- pedagogik nazariyaning o'zgarishi;
- o'qituvchi faoliyatining o'zgarishi;
- o'quvchi (talaba) faoliyatining yangilanishi;
- pedagogik texnologiyaning o'zgarishi;
- ta'lim mazmunining yangilanishi;
- o'qitish shakl, metod va vositalarining o'zgarishi;
- ta'lim tizimi boshqaruvning o'zgarishi;
- ta'lim maqsadi va natijalarning o'zgarishi. Pedagogning innovasion faoliyati.

Innovasion faoliyat – yangi ijtimoiy talablarning an'anaviy me'yorlarga mos kelmasligi yoki yangi shakllanayotgan g'oyalarning mavjud g'oyalarni inkor etishi natijasida vujudga keladigan majmual muammolarni yechishga qaratilgan faoliyat. Innovatsion faoliyat ilmiy izlanishlar, ishlanmalar yaratish, tajriba-sinov ishlari olib borish, fan-texnika yutuqlaridan foydalanish asosida yangi texnologik jarayon yoki yangi takomillashtirilgan mahsulot yaratishdan iborat.

- 1) Pedagogning innovatsion faoliyati;
- 2) yangilikni qo'llashga tayyorgarligi;
- 3) pedagogik yangiliklarni qabul qilishi;
- 4) novatorlik darajasi;
- 5) kommunikativ qobiliyatning rivojlanganligi;
- 6) ijodkorligi bilan belgilanadi. Innovatsion faoliyat pedagogning ruhiy, aqliy, jismoniy

kuchini ma'lum maqsadga yo'naltirish asosida nazariy bilim, amaliy ko'nikma va malakalarni egallash, amaliy faoliyatni nazariy bilimlar bilan to'ldirib borish, bilish, loyihalash, kommunikativ nutq va tashkilotchilik mahoratini rivojlantirishni talab etadi. Ta'lim innovatsiyalarini pedagogik jarayonga tatbiq etish bir necha bosqichlarda kechadi.

Ular quyidagilardir:

1. Muammoni tahlil asosida aniqlash.
2. Mo'ljallanayotgan ta'lim tizimini loyihalash.
3. O'zgarishlar va yangiliklarni rejalashtirish.

4. O'zgarishlarni amalga oshirish. Bugungi kunda pedagoglarning innovasion faoliyat ko'nikma, malakalariga ega bo'lishlari muhim ahamiyatga ega. Pedagoglar tomonidan innovasion faoliyat ko'nikma, malakalarini o'zlashtira olishlarida ularning innovasion yondashuvga ega bo'lishlari talab etiladi. O'z mohiyatiga ko'ra pedagoglar tomonidan innovasion faoliyat ko'nikma, malakalarining o'zlashtirilishi ularda innovasion yondashuvni qaror topishi asosida kechadi. Zamonaviy sharoitda nafaqat ta'lim jarayonini tashkil etishda, shu bilan birga o'quvchilarning o'quv faoliyatlarini nazorat qilishda ham innovasion xarakterga ega vositalardan foydalanilmoqda.

Xulosa. Demak, innovasion faoliyat yangi ijtimoiy talablar bilan an'anaviy me'yorlarning mos kelmasligi yoxud amaliyotning yangi shakllanayotgan me'yorining yuzaga kelgan me'yor bilan to'qnashuvchi natijasida vujudga kelgan qator muammolarni yechishga yo'naltirilgan faoliyat sanaladi. U shaxsning, xususan, pedagogning innovatsion jarayonni tashkil etishga tashkiliy – texnologik, metodik va ijodiy jihatdan tayyorligi hisobiga tashkil etiladi. Pedagogik innovatsiyalarning izchil ravishda pedagogik faoliyatga yangiliklarni olib kirishga imkon berish orqali ta'lim tizimi yoki jarayoni muntazam rivojlanib boradi. O'qituvchining innovatsion faoliyati pedagogik jamoani harakatga keltiruvchi, olg'a undovchi, bunyodkorlikka rag'batlantiruvchi kuch sifatida namoyon bo'ladi hamda u ta'lim jarayonining sifatini kafolatlaydi. Shu bois har bir o'qituvchi innovatsiyalarning mohiyatini to'la tushungan holda o'z faoliyatiga izchil tatbiq eta olsa ta'lim jarayoni ham sifat ham samaradorlik nuqtai nazardan taraqqiy etadi. Bu yesa o'z navbatida ta'lim tizimining rivojini ta'minlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Ilg'or pedagogik texnologiyalar asosida dars o'tish yo'llari. O'quv – uslubiy ishlanmalar to'plami. Akademik S.S.G'ulomov umumiy rahbarligi ostida. – T.; TDIU 2015. 105 b.
2. Turgunova Sh.M., "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi" – O'zbekistonda ta'lim tizimini isloh qilishning asosilar. Yoshlar va tadbirkorlikni qo'llab-quvvatlash – mamlakatimizda amalga oshirilayotgan islohotlarning muhim omili. Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi maqolalar to'plami. 2024.04.18
3. Belov V.S. Informatsionno-analiticheskie sistemi: Uchebnoe posobie, – M.,MESI, 2014.
4. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. - O'zbekiston Respublikasi Qonun xujjatlari to'plami, 2020 y., 23-sentyabr, 13-16-modda. 2. 2022-yil 28-yanvardagi "2022–2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning Taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi PF-60-sonli Farmoni.
5. Maxmudova Zilola. (2023). TALIM MUASSASI RAHBARLARIDA YUKSAK AXLOQIY SIFATLARI RIVOJLANTIRISH. International Multidisciplinary Journal of Universal Scientific Prospectives, 1(2), 78–83. Retrieved from <https://izlanuvchi.uz/index.php/iz/article/view/17>
6. Solijonovich, R. T. (2023). TADBIRKORLIK SUB'EKTLARINI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ORQALI RIVOJLANTIRISH. QO 'QON UNIVERSITETI XABARNOMASI, 366-370