



# FAN, TA'LIM VA AMALIYOT INTEGRATSIYASI

ISSN: 2181-1776(E) | SJIF 2023: 6.907

<sup>1</sup>Fayziyev Mirzaali  
Asfandiyorovich.,  
<sup>2</sup>Tugalov Ravshan  
G'ulomovich

<sup>1</sup>O'zbekiston-Finlandiya Pedagogika institute pedagogika kafedrasida dotsenti,  
<sup>2</sup>Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti tadqiqotchisi

## O'QITUVCHILARNING PEDAGOGIK KOMPETENTLIGINI SHAKLLANTIRISHNING USLUBIY VA DASTURIY VOSITALARI

**Annotatsiya.** Maqolada o'qituvchilarning pedagogik kompetentligini shakllantirishning uslubiy va dasturiy vositalari haqida fikr yuritilgan. Shuning bilan birga masofaviy o'qitish texnologiyalari, ularni tashkil qilishdagi uslubiy va dasturiy vositalar, pedagogik kompetentlik haqida ham ma'lumotlar bedrilgan.

**Kalit so'zlar:** Matn, jadval va taqdimot yaratish dasturlari, test yaratish dasturlari, multimediyali hujjatlar yaratish dasturlari, video taqdimotlarini yaratish dasturlari, matematik hisoblashlar va modellashtirish dasturlari, grafik dasturlari, uch o'lchovli grafika.

**Аннотация.** В статье рассматриваются методические и программные средства формирования педагогической компетентности учителей. При этом также предоставляется информация о технологиях дистанционного обучения, методических и программных средствах их организации, педагогической компетентности.

**Ключевые слова.** Программы для создания текста, таблиц и презентаций, программы для создания тестов, программы для создания мультимедийных документов, программы для создания видеопрезентаций, программы математических расчетов и моделирования, графические программы, трехмерная графика.



**Annotation.** The article discusses methodological and software tools for developing the pedagogical competence of teachers. At the same time, information is also provided about distance learning technologies, methodological and software tools for their organization, and pedagogical competence.

**Key words:** Programs for creating text, tables and presentations, programs for creating tests, programs for creating multimedia documents, programs for creating video presentations, programs for mathematical calculations and modeling, graphic programs, three-dimensional graphics.

**Kirish.** Bugungi kunda yurtimiz ta'lim tizimini tubdan isloh etish jarayonida o'quv yurtlarining moddiy-texnik bazasini mustahkamlash va undan samarali foydalanishni ta'minlash, o'quv dasturlari va o'quv-uslubiy adabiyotlarni takomillashtirish masalasiga alohida e'tibor qaratilmoqda. Ayni paytda ta'limga yangi axborot texnologiyalarini keng joriy etish, o'quv yurtlaridagi axborot-resurs markazlari faoliyatini zamonaviy talab va mezonlar asosida tashkil etish yuzasidan keng qamrovli ishlar amalga oshirilayotir. Mamlakatimizning umumta'lim maktablarida axborotning an'anaviy va elektron tashuvchilari, virtual kutubxonalar, elektron didaktik apparatlar bazasi yaratilmoqda. Ta'lim ehtiyojlarini ta'minlash uchun ta'lim muassasalarining yagona elektron axborot-ta'lim muhitini yaratish va shu sohadagi texnologiyalarni joriy etish zaruriyati yuzaga kelmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi "O'zbekiston Respublikasi xalq ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5712-son farmonida «umumta'lim maktablarida ta'lim sifatini baholashning milliy tizimini yaratish, mavjud darslik va o'quv-metodik adabiyotlarni elektron ko'rishga o'tkazish, o'qitish usullarini takomillashtirish, muqobil yondashuvlarni o'rganishga va ilmiy asoslashga yo'naltirilgan amaliy tavsifdagi ilmiy izlanishlarni rivojlantirish» kabi ustuvor vazifalar belgilangan [1].

**Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili.** Respublikamiz olimlaridan L.Axmedova, U.Begimqulov, N.Muslimov, B.Rahimov, N.Tayloqov, Sh.Sharipov va boshqalar ta'lim sohasida ijtimoiy-pedagogik, akmeologik masalalarga doir ilmiy tadqiqotlar olib borgan va bu tadqiqotlarda bevosita muayyan yo'nalishlardagi mutaxassislarining kasbiy kompetensiyalarini takomillashtirish masalalari keltirib o'tilgan. Shuningdek, pedagogning kasbiy mahoratini takomillashtirish masalalari pedagog olimlar H.Abdukarimov, N.Azizxo'jaeva, A.Aliev, Y.A.Axrоров, A.A.Verbitskiy, R.H.Jo'raev, B.R.Jo'raeva, J.G'. Yo'ldoshev, S.M.Markova, G.M.Maxmutova, A.A.Hamidov, F.R.Yuzlikayevlarning ishlarida ham tadqiq etilgan. Mustaqil davlatlar hamdo'stligi tashkilotiga a'zo davlatlarda V.Baydenko, A.Zalevskaya, E.Zeer, I.Zimnyaya, O.Polyakov, L.A.Alkova [5] kabi olimlarning ilmiy tadqiqotlarida kasbiy



kompetensiyalarni shakllantirish va takomillashtirish usullarini turli jarayonlarda tahlil qilish va tizimlashtirish masalalari ko‘rib chiqilgan.

Oliy ta‘lim muassasalaridagi o‘quv-tarbiya jarayonini modernizatsiyalash, pedagog mutaxassislar tayyorlash tizimi sifat darajasini oshirishda bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy kompetentligini rivojlantirish, ularni sohaga oid zamonaviy kasbiy bilim, malaka va ko‘nikmalar bilan qurollantirish, ilmiy-texnik innovatsiyalardan mustaqil ravishda, ijodiy foydalanish hamda istiqbolli vazifalarni hal qila olish ko‘nikmalarini rivojlantirish muhim vazifalardan sanaladi. Oliy ta‘lim tizimini modernizatsiyalash (ingl. modern – yangilangan, zamonaviy, tezkor o‘shish) ta‘lim jaraèniga nisbatan innovatsion yondashuvni talab etadi. V.A.Slastenin pedagogik jarayonga innovatsion yondashishni o‘qituvchi va talabalarning hamkorlikdagi faoliyatini tashkil etish, o‘qitish va tarbiyalashning maqsadi, mazmuni va shakliga yangilik kiritish bilan izohlaydi [2].

**Tadqiqot metodologiyasi.** Bugungi kunda ta‘lim tizimida zamonaviy kompyuter texnologiyalarining uslubiy va dasturiy vositalaridan samarali foydalanishga alohida e‘tibor berilmoqda. Bu esa ta‘lim jarayonida o‘quvchilarga turli fanlardan bilim beruvchi pedagog kadrlarni zamonaviy uslubiy va dasturiy vositalaridan foydalanishlari uchun, eng avvalo bu sohadagi pedagogik kompetentligini shakllantirish, ta‘lim tizimini texnik va uslubiy va dasturiy jihatdan ta‘minlash, internetdan foydalanish imkoniyatlarini to‘la yaratib berish orqaligina samarali natijaga erishish mumkin. Chunki ta‘lim tizimi sifatini oshirish jarayonini zamonaviy uslubiy va dasturiy vositalari asosida tashkil etish quyidagi talablarga javob bera olishi lozim [4]:

– fanning ilg‘or yutuqlari va elektron axborot vositalaridan foydalanish, dars jarayonini zamonaviy texnologiyalar asosida tashkil etish;

– ta‘lim jarayonida uslubiy va dasturiy vositalari yordamida barcha didaktik tamoyil va qoidalarning optimal nisbatlarini ta‘minlash, o‘quvchilarning qiziqishlari, layoqati va talablarini hisobga olish asosida ular tomonidan bilimlarning puxta o‘zlashtirilishi uchun zarur shart sharoitlarni yaratish;

– uslubiy va dasturiy vositalar asosida o‘quvchilar anglab yetadigan fanlararo bog‘liqliklarni o‘rnatish, ilgari o‘rganilgan bilim va malakalari, shuningdek, o‘quvchilarning rivojlanish darajasiga tayanish;

– uslubiy va dasturiy vositalar asosida zarur bilim, ko‘nikma va malakalar, fikrlash va faoliyat ratsional usullarini shakllantirish va mavjud bilimlarni doimo boyitib borish ehtiyojini yuzaga keltirish hamda har bir darsni puxta loyihalashtirish, rejalashtirish, tashxis va bashorat qilish.

Ta‘lim sifatini oshirishda o‘qituvchilarning uslubiy va dasturiy vositalardan foydalanish pedagogik kompetentligini shakllantirish maqsadida respublikamiz o‘quv



yurtlarida ta'lim tizimini kompyuter, multimediyali elektron qo'llanmalar, internet, elektron ma'lumotlar bazasi, masofadan o'qitish kabi yangi axborot texnologiyalari asosida tashkil etishni yanada yuqori darajaga olib chiqish hamda dars jarayonida o'quv, o'qitish, modellashtirish, amaliy, axborotli va boshqa dasturlardan keng foydalanishga oid bir qator ishlar amalga oshirilmoqda.

Ma'lumki, birgina shaxsiy kompyuterlarning paydo bo'lishi va ulardan barcha sohalarda keng foydalanish ta'lim tizimi imkoniyatlarini tubdan o'zgartirdi, shu bilan birga Internet tarmog'i ta'lim tizimiga yangi elektron axborot vositalarini tatbiq etish bo'yicha yanada katta imkoniyatlar yaratmoqda. Shuning uchun ham ta'lim sifatini oshirishda o'qituvchilarning uslubiy va dasturiy vositalardan foydalanish pedagogik kompetentligini rivojlantirish eng avvalo, ilg'or pedagogik va axborot texnologiyalarini ta'lim va tarbiya tizimiga tatbiq etish bilan bog'liq bo'lib kompyuterli ta'limning shakllanishiga imkon beradi. Ta'lim tizimida zamonaviy dasturlar bilan ta'minlangan kompyuterlarni deyarli barcha didaktik masalalarni, shu jumladan axborotni yig'ish, saqlash va uzatish, o'quv-tarbiyaviy jarayonini boshqarish, talabalar bilimni nazorat va tahlil qilish, mashqlarni bajarish, o'quv jarayoni rivojlanishi haqida ma'lumotlarni to'plash kabi boshqa masalalarni hal etishda tatbiq etish mumkin.

Ta'lim tizimida axborot va innovatsion texnologiyalaridan mukammal foydalanish uchun asosiy e'tibor, eng avvalo, o'qituvchiga va talabaga zarur bo'lgan sharoitni yaratish hamda ta'lim-tarbiya jarayonlarida zamonaviy uslubiy va dasturiy vositalaridan samarali foydalanishni o'rganishlari lozim [3]:

- matn, jadval va taqdimot yaratish dasturlari: Word, Excel, Power Point, Access;
- test yaratish dasturlari: MyTest, EasyQuizy, Hot Potatoes, iSpring Quiz Maker, SunRavTest, SunRavTestPro;
- multimediyali hujjatlar yaratish dasturlari: **Auto Play Media Studio, CourseLab, iSpring Suite, Hot Potatoes , AutoPlay, AutoCAD ;**
- video taqdimotlarini yaratish dasturlari: Bandicam, Comtasiya Studio, Snagit, iSpring Conventor, iSpring Kinetics, iSpring Sute, iSpring Quiz Maker, iSpring Pro;
- matematik hisoblashlar va modellashtirish dasturlari: Criocodile Physics, Crocodile Chemistry, Crocodile Technology, Crocodile Mathematics, Crocodile ICT, Astronomy;
- grafik dasturlari : Adobe Photoshop, Corel Draw, Adobe\_Illustrator, Animator Pro;
- uch o'lchovli grafika: 3D Studio, 3D Studio MAX , Prisms, Three-D, SoftImage.



**Tahlil va natijalar.** Hozirgi kunda ta'lim jarayoni sifatini oshirishning asosiy omillaridan biri, o'qituvchilarning masofaviy o'qitishning texnologiyalari va ularni tashkil qilish uslubiy va dasturiy vositalaridan foydalanish pedagogik kompetentligini shakllantirishdir. Bu esa o'z navbatida ulardan masofaviy o'qitish tizimini samarali yo'lga qo'yish, shu orqali ijobiy natijalarga erishish va zamonaviy uslubiy va dasturiy vositalardan foydalanish kasbiy pedagogik kompetentligini shakllantirish texnologiyasini yaratishda muayyan o'zgarishlarni amalga oshirish zaruriyatini keltirib chiqaradi.

Masofaviy o'qitishni tashkil qilishning keng tarqalgan, boshqalari bilan solishtirganda samaraliroq bo'lgan ikki usuli mavjuddir. Bular – **videokon-ferensiya** texnologiyasiga asoslangan masofaviy o'qitish usuli va internet/intranet (Internet/Intranet) tarmog'ida **vab-texnologiyaga** asoslangan masofaviy o'qitish usulidir. Videokonferensiya texnologiyasi asosida qurilgan masofaviy o'qitish tizimini sinxron ko'rinishdagi masofaviy o'qitish deb atash ham to'g'ri bo'ladi. Bunga sabab, o'quv jarayoni ham o'qituvchi uchun, ham o'quvchi uchun real vaqt mobaynida amalga oshadi.

**Xulosa va takliflar.** Xulosa qilib aytganda, o'qituvchilarning uslubiy va dasturiy vositalardan foydalanish pedagogik kompetentligini shakllantirish ta'lim tizimi sifatini oshirishning quyidagi asosiy yo'nalishlarini aniqlashga imkon beradi:

– ta'lim tizimida o'qitiladigan barcha fanlar bo'yicha o'zlashtirish darajasini oshirishni ta'minlash;

– ta'lim tizimida o'quvchilarning qobiliyati, iqtidori, mustaqil fikrlash, kommunikativ malakalarni shakllantirish, fanlar bo'yicha bilim egallashni rivojlantirish, malak va ko'nikmani shakllantirishga imkon beruvchi jarayonlarga e'tiborni kuchaytirish;

– talabalar bilimni nazorat qilish uchun uslubiy va dasturiy vositalaridan avtomatlashtirilgan test sinovlari o'tkazish, baholash va boshqarishda keng foydalanish, ya'ni pedagogik jarayonning samaradorligini oshirish;

– o'zlashtirilgan tajribalarni qayta ishlash, izlanuvchanlik va ijodkorlik faoliyatlarida namoyon bo'ladigan aniq, ifodalangan kasbiy yo'naltirilganlik, bilimlarni egallash faolligini oshirish;

– kasbiy faoliyatda ko'p uchraydigan har qanday nostandart vaziyatlarda mustaqil ravishda qaror qabul qila olishga, shuningdek, dars jarayonini uslubiy va dasturiy vositalar asosida tashkil etish va natijalarini tahlil qila oladigan, bilishga asos yaratadigan ilmiy tafakkurni rivojlantirish.



### Foydalanilgan adabiyotlar

1. «Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari» to'g'risida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, Toshkent, 2017-yil 24-aprel
2. Савельева, С.С. Педагогические условия формирования профессиональной компетентности учителя в образовательном процессе вуза: монография. – Воскресенск, 2012. – 218 с.
3. Umumiy o'rta ta'limning informatika va axborot texnologiyalari fanidan davlat ta'lim standarti va o'quv dasturi. Toshkent, 2017
4. Аминов И.Б., Кадиров Т.Формирования информационной компетентности учителей математики с применением межпредметной связи информатики и математики.//Научно –методический журнал «Вестник науки и образования», eLIBRARY, Академия Google, 2019,№22(76).Част 2. стр. 44-47.
5. Алькова Л.А. Система Moodle как средство реализации электронной информационно-образовательной среды вуза / Л.А. Алькова // Информация и образование: границы коммуникаций. – 2016. – № 8(16). – С. 58–59.