

PEDAGOGIKA ILIMLERI

Pedagogika teoryası hám tariyxı

TALABALARDA AXBOROT MADANIYATINI RIVOJLANTIRISHNING

PEDAGOGIK MEXANIZIMLARI

H.O.Abdusamatova – *katta o'qituvchi*

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti

Tayanch so'zlar: axborot vositalari, madaniyat, kasbiy rivojlanish, globallashtirish muammolari, kommunikatsiya, media texnologiyalar.

Ключевые слова: средства информации, культура, профессиональное развитие, проблемы глобализации, коммуникация, медиатехнологии.

Key words: information tools, culture, professional development, globalization issues, communication, media technologies.

Kirish. Oliy ta'limda axborot madaniyatini rivojlantirish mexanizmlari jamiyat taraqqiyotining hozirgi rivojlanish bosqichida ustuvorlik qiluvchi omillarni hisobga olib yaratiladi. Hozirgi kunda bunday omillarga quyidagilarni kiritish mumkin: axborot madaniyatining mantiq bilan muvofiqligi; axborot madaniyati mazmunining o'qitish tamoyillari bilan muvofiqlik darajasi (ilmiyligi, izchilligi, tizimliliigi va boshqalar); axborot madaniyati tushunchasi va talabalarning o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olish; shaxsning ta'limga bo'lgan ehtiyojlari (tabaqalashtirilgan, tuzatishga oid, ixtisoslashtirilgan ta'lim va boshqalar). Ta'lim mazmunining asosi didaktikaning eng muhim va an'anaviy muammolaridan biridir.

Adabiyotlar tahlili va metodologiyasi. Raqamli pedagogik muhitda talabalarning axborot kompetentligini rivojlantirish yuzasidan A.M.Ahmedov [3:64] ilmiy tadqiqot ishlarini olib borgan. Muallif o'z tadqiqotlarida raqamli pedagogik muhitda talabalarning axborot kompetentligini rivojlantirish imkoniyatlari sun'iy ravishda yaratilgan hamda sinergetik ta'sirga ega bo'lgan raqamli-pedagogik jarayonning moslashuvchanlik tamoyilini elektron ta'lim muhitini intensiv yaratish funksiyasi imkoniyatlariga bosqichma-bosqich moslashtirish asosida takomillashtirishga erishgan. Axborot va kommunikatsion kompetensiya zamonaviy insonning asosiy malakalaridan biri bo'lib, birinchi navbatda, shaxsiy kompyuterni qayta ishlash bilan bog'liq turli xil muammolar va vaziyatlarni hal qilishda o'zini namoyon qiladi deb izohlagan olim N.A.Valixanova [5:15]. D.Bellning fikricha, madaniyatning mohiyati ikki tomonli bo'ladi: u tabiat kuchlari ustidan inson aql-zakovatining ustunligi va inson aqidalari va fikrlari ustidan zakovatning ustunligidan iborat. Madaniyatni "ekspressiv simvolizm va ifodalilik olami", D.Bell deb tushunadi [8].

Axborot madaniyati tushunchasi hayvonot dunyosiga xos bo'lgan vaziyat signaliga rasmiy munosabatning mutlaqo insonga xos bo'lgan mazmunli tarzda o'zgartirish vaqtida (davrida) paydo bo'lish S.M.Olenovning [7] fikriga ko'ra tushintirildi. Mazmunli birliklarining almashinuvi tilning rivojlanishi uchun asos bo'lib xizmat qildi. Vozuv paydo bo'lishidan oldin tilning rivojlanishi og'zaki (verbal) metodlarning keng doirasini vujudga keltirdi, ma'no va matn bilan muomala madaniyatini yuzaga keltirdi. B.S.Abdullayeva axborot madaniyati – jamiyatda bilimlarni (axborotni) ishlab chiqarish va uning amal qilishi hamda shaxsning axborot sifatlarini shakllantirish, uning ichki dunyosini uyg'unlashtirish bilan bog'liq madaniyat sohasidir, deb hisoblaydi [1].

N.Sh.Ro'ziqulova axborot madaniyatini o'rganishda, insonga axborot makonida o'z faoliyatini erkin amalga oshirish (ishlay olish), uni shakllantirishda ishtirok etish va axborot o'zaro faoliyatiga yordam berish imkonini beradigan bilim darajasini nazarda tutadi [4].

A.A.Abdugodirov [2] axborot madaniyatini insonning hayot faoliyatining umuminsoniy ma'naviy qadriyatlar ustuvor bo'lgan axborotni qabul qilish, uzatish, saqlash va undan foydalanish sohasida sifat xarakteristikasi sifatida talqin qilishadi. A.V.Mudrik [6] konsepsiyasi doirasida ta'lim beruvchi tashkilot sifatida qarash uning faoliyatini tahlil qilishni ham taqozo qiladi. Bizning fikrimizcha, internet to'garagi hayotining mazmuni asosini to'garak uyushmasining mohiyatiga mos keluvchi muloqot va ma'naviy-amaliy tadbirlar tashkil qiladi. Bir-biri bilan va tashqi dunyo bilan o'zaro faoliyatda bo'lish jarayonida yuqori sinflar o'quvchilari bir tomondan ma'naviy va ijtimoiy qadriyatlar bilan o'zaro faoliyat qilishadi, ularni iste'mol qiladilar, ikkinchi tomondan esa yangilarini (qadriyatlar, xulq-atvor namunalari, madaniy obyektlar) yaratadilar. Talabalarda axborot madaniyati mazmuni va asosiy maqsadi axborotlashgan jamiyatda yosh maktab o'quvchilari shaxsiyatining ijobiy tomonga rivojlanishi uchun sharoitlar yaratishdan iborat bo'lgan kasbiy faoliyatni samarali amalga oshirish uchun talabalar uchun zaruriy, maxsus tanlab olingan va davlat tomonidan tan olingan axborot kommunikatsion texnologiya vositalari bilan ishlash kompetensiyalari tizimi sifatida izohlanadi.

Materiallar. Talabalarda axborot madaniyatini rivojlantirishning ishlab chiqilgan metodik tizimi doirasida amalga oshirilayotgan mexanizm turli yo'nalishlarda qay tariqa rivojlanib borishini ko'rib chiqamiz.

Zamonaviy tadqiqotchilar zamonaviy jamiyatning axborot manbalari va bo'sh vaqtni o'tkazish shakllarining ustuvor o'zgarishlarining to'rtta o'ziga xos yo'nalishini ajratib ko'rsatadilar:

- kitob o'qishga qiziqish va kitoblarning axborot manbai sifatidagi ahamiyati pasayadi;
- bo'sh vaqt tarkibida televizor muhim rol o'ynaydi, biroq uning axborot manbai sifatidagi rolining bahosi keskin pasayadi;
- do'stlar bilan muloqotning ahamiyati va vaqt birligi ichidagi takrorlanish miqdori, ko'lam kamayadi;
- bo'sh vaqt tarkibida ham, axborot maydonida ham shaxsiy kompyuterlar va Internet tarmog'idan foydalanish o'z mavqiyini tez oshiradi.

Bu o'zgarishlar insonlar kompyuterlar bilan ishlashda ko'proq vaqt sarflab, ulardan nafaqat dam olish va o'yin-

kulgi vositasi, balki muhim aloqa vositasi sifatida ham foydalanib, biznes va o'quv axborotlarini olishayotganidan dalolat beradi.

Shundan kelib chiqib, tadqiqotimiz doirasida maktab kompyuter to'garaklari faoliyatini talabalarda axborot madaniyatini rivojlantirish mexanizmining tarkibiy qismi sifatida ko'rib chiqdik [8].

Oliy ta'limda kompyuter to'garagi – kompyuter texnologiyalari va axborot texnologiyalariga qiziquvchi talabalarining oliy ta'lim negizida amal qiladigan tashkiliy jihatdan rasmiylashtirilgan (shakllantirilgan) birlashmasi bo'lib, uning asosida Internetga kirish imkoniyati bilan axborot faoliyati yotadi. Tarbiyaviy tashkilot sifatida oliy ta'limda internet to'garagi shaxsni jamiyat madaniyatiga, shu jumladan, axborot madaniyatiga jalb qilish, tanishtirish, o'sib kelayotgan avlodlarning kattalardan tashqarida individual rivojlanishi va ma'naviy-qadriyat yo'nalishlari, jamiyatning real ijtimoiy-kasbiy strukturasi (tuzilishiga) nisbatan tarbiyalanuvchilarning shaxsiy resurslariniga muvofiq tabaqalashtirish (differensiya qilish) shart-sharoitlarini yaratish funksiyalarini amalga oshiradi [1].

Oliy ta'limda kompyuter to'garagiga A.V.Mudrik [6] konsepsiyasi doirasida ta'lim beruvchi tashkilot sifatida qarash uning faoliyatini tahlil qilishni ham taqozo qiladi. Bizning fikrimizcha, internet to'garagi hayotining mazmuni asosini to'garak uyushmasining mohiyatiga mos keluvchi muloqot va ma'naviy-amaliy tadbirlar tashkil qiladi. Bir-biri bilan va tashqi dunyo bilan o'zaro faoliyatda bo'lish jarayonida yuqori sinflar o'quvchilari bir tomondan ma'naviy va ijtimoiy qadriyatlar bilan o'zaro faoliyat qilishadi, ularni iste'mol qiladilar, ikkinchi tomondan esa yangilarini (qadriyatlar, xulq-atvor namunalari, madaniy obyektlar) yaratadilar [6].

Oliy ta'limda Internet-to'garagi faoliyatining zaruriy tarkibiy qismlari bilim va predmetli-amaliy faoliyatdir. Jamiyatga yo'naltirilganlik, hamjamiyatiga foydalilik talabalarining turli loyihalarni tayyorlash va amalga oshirishlariga sabab bo'ladi. Shu bilan birga, bolalarning aksariyati kompyuter yoki individual dasturiy mahsulotlar bilan ishlashni yetarli darajada o'zlashtirmagan, shu bilan birga, o'z faoliyatlarini ijtimoiy maqbul me'yorlar asosida tashkil qilish ko'nikmalariga ham ega emas. Bu holat to'garak rahbari oldiga tizimli ta'lim va tarbiyaviy ishni tashkil qilish vazifasini qo'yadi [10].

Internet-to'garagi hayotiy faoliyatining o'ziga xos sohasi global kompyuter tarmog'ida ishlash hisoblanadi. U o'z navbatida, bilish, muloqot va predmetli-amaliy hamda ma'naviy-amaliy faoliyatni o'z ichiga oladi. Bu Internetning bir qator tarkibiy qismlari tufayli amalga oshirilishi mumkin.

1. Internet butun dunyo bilan muloqot qilishning eng tez usuli hisoblanadi. Elektron pochta (e-mail) masofadan turib muloqot qilish va axborotdan foydalanish vositalari hisoblanadi. U matn, grafik tasvirlar, audio va video axborotlarni deyarli bir zumda turli makondagi qabul qiluvchiga uzatish (undan qabul qilish) imkonini beradi. Shu bilan birga, foydalanuvchilar muloqot (aloqa) vaqtida turli makonda turib pochmani tekshirishi mumkin bo'lgan vaqtgacha saqlanadi va sinxron axborot almashinuvi shu tarzda amalga oshiriladi [11].

Tadqiqotimiz natijalari Internetdan loyiha usulida muvaffaqiyatli foydalanish mumkinligini ko'rsatdi. Misol tariqasida g'oyalar, matnlar, chizmalar, eskizlar,

texnologiyalar va boshqalarning muhokamasini ko'rsatish mumkin. Bunda, muhokama qilayotgan shaxs, turli shakllarda (matn, grafik, rasm, audio, video va hok.) axborot bilan ta'minlash yo'li bilan, o'z isloklarini qiritishi mumkin. Albatta, bunday muloqotni amalga oshirish uchun texnik va tashkiliy jihatdan ma'lum shart-sharoitlar bo'lishi zarur [12].

2. Obuna bo'lish yoki ommaviy jo'natish ro'yxatlari (Mailing lists) foydalanuvchiga muntazam ravishda o'z elektron pochta manziliga qiziqtirgan ma'lumotlarni olish imkonini beradi. Albatta, bu ro'yxatlarni yoki ro'yxatni dastavval Internet tarmog'ida topish (ularning elektron pochta manzillari, veb-saytlarini, va hok.) va ularga obuna bo'lish zarur. Ushbu imkoniyatdan foydalanib, talabalar o'qituvchilari vaqti-vaqti bilan dunyoning turli manbalaridan o'zlarini qiziqtirgan ma'lumotlarni olishlari mumkin. Pochta ro'yxatlaridan (Mailing lists) foydalanganda, talabalar o'z kasbiy o'z yo'lini belgilashda axborot qo'llab-quvvatlash yordamini olishlari mumkin. Bu holda rag'batlantiruvchi (motivatsion) asosning roli ham o'ta muhim. U yangi xabarlarini olishni kutishda ham, ularni muhokama qilishda ham, faoliyatning muayyan natijasi – uni amalga oshirish ob'yektida yoki bosqichida qo'llash va aks ettirishda ham namoyon bo'ladi [3].

3. Elektron konferensiyalar (kompyuter yoki telekonferensiyalar) – virtual muloqot to'garaklari – juda keng doira (ko'p sonli) ishtirokchilarni qiziqtirgan masalalarni muhokama qilish imkonini beradi. Shu bilan birga, bir ishtirokchi yuborgan xabar ushbu konferensiyaning barcha abonentlariga keladi va har bir foydalanuvchi unga kelgan barcha xabarlarini qabul qiladi. Muloqotning bu usuli bir muayyan muammo, masala bo'yicha ko'pchilikning fikrini o'rganish, uni muhokama qilish va fikr yoki takliflarini bildirish imkonini beradi. Tarbiya jarayonida bu imkoniyatdan turli-tuman bosqichlarda foydalanish mumkin. Elektron konferensiyalar, ayniqsa, muammolarga yechimlar izlash, g'oyalar, texnologiyalarni topish yo'llarini muhokama qilishda va loyihalar ustida ishlashda qiziqarli bo'lishi mumkin. Bundan tashqari, elektron konferensiyalar talabalarga bo'lajak kasbini izlash natijalarini muhokama guruhlari, onlayn karyera xizmatlari, konsalting (maslahat) firmalari va hokazolarda muhokama qilish imkonini beradi. Biroq, elektron konferensiyalar sifat jihatidan yangi saviyada tashkil etilgan xalqaro aloqa vositasi bo'lishi mumkinligi unutmashimiz kerak. Bunday muloqot maktab o'quvchilarining axborot madaniyati elementlarining shakllanishiga ham ta'sir ko'rsatadi [4].

4. Internet tinimsiz yangilanib, o'sib boruvchi bilimlar manbaidir. Umumjahon miqyosidagi tarmoq (WWW – World Wide Web) yangi ma'lumotlarni qidirish, olish va o'z ma'lumotlarini berish imkonini beradi. Axborot izlash imkoniyatlarining noyobligi shubhasiz. World Wide Web axborotni berish (taqdim etish) hajmida ham, turlarida ham, jahon axborot resurslariga qo'shilish imkoniyatlarida ham katta imkoniyatlar ochadi.

Olinadigan natijalar Talabalarni ijtimoiy ahamiyatga ega axborot-texnologik jihatdan o'qitish (tayyorlash) uchun umumjahon miqyosida tarmoqdagi (WWW) ishlarning quyidagi asosiy yo'nalishlari va natijalari qiziqarli bo'lishi mumkin: [10]

- U yoki boshqa (mayyan) mavzu bo'yicha bilim olish uchun kerakli ma'lumotlarni qidirish.

- Loyihani ishlab chiqish va amalga oshirish davomida kerakli ma'lumotlar, aloqalarni (kontaktlarni) qidirish va olish. Internet global kompyuter tarmog'ida loyiha faoliyati natijalari taqdimoti, binobarin, u bo'yicha fikrlar, tavsiyalar, istaklar, buyurtmalar qabul qilish.

- O'z faoliyati natijalarini ko'plab odamlarga tanishtirish orqali amalga oshira olish imkoniyati. Shu bilan birga, muayyan marketing ishlari, keng ijtimoiy aloqalarni o'rnatish va reklama tadbirlari (kompaniyalari) o'kazish zarur.

- Axborot uzatish va qo'llanilgan yangi texnologiyalardan haqida xalqaro tajriba bilan tanishishda axborot texnologiyalari madaniyati elementlarini shakllantirish.

- talabalarning kelajakdagi kasbini puxta o'rganishi uchun onlayn ma'lumotlarni qidirish va olish.

Muhokama. Internet tarmog'idan foydalanish xizmatini ko'rsatadigan tijorat Internet to'garaklaridan farqli o'laroq, biz tadqiq qilayotgan hodisa ijtimoiylashuv jarayonlarini pedagogik boshqarish va talabalarning axborot madaniyatini shakllantirishni nazarda tutadi. Tijorat Internet to'garaklari ta'lim tashkilotlari bo'lmay, aksar hollarda tarmoqqa ulangan bir nechta shaxsiy kompyuterlari bo'lgan kichik xonalardan iborat bo'ladi va bunday to'garaklarning egalari foydalanuvchilar qanday

axborot uzatishi va qabul qilishi bilan qiziqmaydilar. Bunday joylarda dasturiy mahsulotlardan foydalanishga o'rgatish amalga oshirilmaydi. Ko'p hollarda bu yerda tob ma'nodagi "to'garakning" o'zi ham yo'q, chunki foydalanuvchilarning tarkibi doimiy ravishda o'zgarib turadi. Ahyon-ahyonda kompyuter texnologiyalari va Internet resurslariga qiziqish asosida ixtiyoriy ravishda (o'z-o'zidan) u yoki boshqa darajada barqaror jamoalar shakllanadi [5].

Xulosa. Oliy ta'lim muassasalarida faoliyat ko'rsatayotgan barcha to'garaklar, birinchi navbatda, asosiy faoliyat turi predmetidan farq qiladi. Eng ko'p holatlarda, bu turli xil ijod turlari ("She'riyat ixlosmandlari to'garagi", "Yosh aktyorlar to'garagi", "Havaskor qo'shiqlar to'garagi"), muloqot ("Yuqori sinflar o'quvchilari to'garagi"), har qanday ilmiy mavzuni o'rganish kabi faoliyat turlari kuzatiladi. Internet-to'garagi uchun esa bu axborot texnologiyalarini va shaxsiy kompyuter uchun dasturiy mahsulotlarni o'zlashtirishdan iborat. Ish, tadbirlarning ayrim shakllari, bir qarashda, turli uyushmalarda, ayniqsa, jamoani shakllantirish borasida bir xil bo'lishi mumkinligi ehtimoldan xoli emas. Biroq, bizning holatimizda, axborot o'zaro faoliyatida urg'ularni to'g'ri qo'yish va ta'lim dasturining mazmuni tubdan o'ziga xosdir.

Adabiyotlar

1. Abdullayeva B.S. Fanlararo aloqadorlikning metodologik-didaktik asoslari (Ijtimoiy-gumanitar yo'nalishlardagi akademik litseylarda matematika o'qitish misolida): ped. fan. dokt. diss. avtoref. – Toshkent: 2006. 49-b.
2. Abduqodirov A.A. Bo'lajak o'qituvchilarning axborot kommunikatsiya texnologiyalariga oid kompetentligi. // "Pedagogning shaxsiy va kasbiy axborot maydonini loyihalashda axborot kommunikatsiya texnologiyalariga oid kompetensiyalar" mavzusidagi ilmiy-amaliy anjuman materiallari. – Toshkent: TDPU, 2015.
3. Ахмедов А.М. Рақамли педагогик мухитда талабаларнинг ахборот компетентлигини ривожлантириш: ped.fanl.bo'y.fals.dokt. avtoreferati. – Toshkent: 2023. 64-b.
4. Ro'ziqulova N.Sh., Boshlang'ich sinf o'quvchilarida axborotlar bilan ishlash kompetentligini shakllantirish jarayonini zarur bo'lgan axborotlar bilan ta'minlash. // "Zamonaviy uzluksiz ta'lim muammolari: innovatsiya va istiqbollari" xalqaro ilmiy konferensiya to'plami. – Toshkent: 2018. 125-128-b.
5. Valixanova N.A. Boshlang'ich sinf o'qituvchilarini axborot kommunikatsion kompetentligini rivojlantirish. // "Zamonaviy ta'lim" 2020, 6 (91). 50-56-b.
6. Мудрик А.В. Введение в социальную педагогику. Учебное пособие для студентов. – Москва: Институт практической психологии, 1997.
7. Оленев С.М. Информационная культура на рубеже тысячелетий: преемственность и новации. // Информационная культура личности: прошлое, настоящее, будущее: Тез. докл. Междунар. науч. конф., Краснодар -Новороссийск, 11-14 сентябрь, 1996. – Краснодар: 1996. – С. 52-53.
8. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. – Москва: «Academia», 1999.
9. Mamarajabov M.E. Raqamlashtirilgan ta'lim sharoitida bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy-pedagogik tayyorgarligini takomillashtirish: ped.fan. dok.diss. ... – Toshkent: 2022. 245-b.
10. Sultanova O'N. Basad on students' competency – based approach to physics solve experimental and graphical problems. // International interdisciplinary research. In volume 9, May, 2021. – P. 90-98.
11. Sultonova O'N. The Dependence of Didactic Comes on Physics in the Preparation of Technical Engineers and its Competence Approach" Vol 12, no 1, Jan-Feb.: 2020. 52-57-6.
12. Sultanova O'N. "Technology to improve the methods of teaching physics in higher education based on a competency approach (on the example of training. Monograph. – mahipublication-India, 2025

REZYUME. Maqolada talabalarda axborot madaniyati mazmuni va asosiy maqsadi axborotlashgan jamiyatda talabalarning shaxsiyatining ijobiy tomonga rivojlanishi uchun sharoitlar yaratishdan iborat bo'lgan kasbiy faoliyatni samarali amalga oshirish uchun talabalar uchun zaruriy, maxsus tanlab olingan va davlat tomonidan tan olingan axborot kommunikatsion texnologiya vositalari bilan ishlash kompetensiyalari tizimi sifatida izohlanishi ishlab chiqilgan. Suning bilan birgalikda maktab o'quvchilari uchun ularning qiziqishlarini hisobga olgan holda to'garaklar tashkil etish metodikalari yoritilgan. Kompyuter texnologiyalari va axborot texnologiyalariga qiziquvchi talabalarining oliy ta'lim negizida amal qiladigan tashkiliy jihatdan rasmiylashtirilgan (shakllantirilgan) birlashmasi bo'lib, uning asosida Internetga kirish imkoniyati bilan axborot faoliyati yotadi va shu asosida talabalarda axborot madaniyati shakllanadi.

РЕЗЮМЕ. В статье рассматриваются содержание и основная цель информационной культуры студентов, создание условий для позитивного развития личности студентов в информационном обществе, эффективного осуществления профессиональной деятельности, что необходимо студентам со специально подобранными и признанными государством средствами информационно-коммуникационных технологий. Разработано обоснование качества системы трудовых компетенций. Совместно с компанией Suning обоснована методика организации кружков для школьников с учетом их интересов. Клуб компьютерных и информационных технологий – это организационно оформленное (сформированное) объединение студентов, интересующихся компьютерными технологиями и информационными технологиями, действующее на базе высшего образования, в основе которого лежит информационная деятельность с доступом к сети Интернет.

SUMMARY. This article describes the content and main goal of information culture in students as a system of competencies for working with information and communication technologies, which are necessary for students to effectively implement professional activities, the main purpose of which is to create conditions for the positive development of students' personalities in an information society. published. Together with Suning, the methodology for organizing circles for schoolchildren, taking into account their interests, is explained. A computer and information technology club is an organizationally formalized (formed) association of students interested in computer technologies and information technologies operating on the basis of higher education, which mainly carries out information activities with access to the Internet.

ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ И ЕЁ РОЛЬ В СИСТЕМЕ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

И.Б.Аманкличев – ассистент преподаватель

Нукусский государственный педагогический институт имени Ажиязия

Таянч сўзлар: табиий-илмий саводхонлик, табиий фанлар, илмий тушунчалар, экспериментлар ўтказиш, бўлажак бошланғич синф ўқувчилари.

Ключевые слова: естественно-научная грамотность, естественные науки, научные понятия, проведение экспериментов, будущие учителя начальных классов.

Key words: scientific literacy, natural sciences, scientific concepts, conducting experiments, future primary school teachers.

Введение. Как известно, сегодня требуется не только вооружать учащихся базой знаний, но и формировать у них ключевые и предметные компетенции, обеспечивающие успешную адаптацию личности в условиях стремительно меняющегося мира. В связи с этим особое значение приобретает профессиональная подготовка будущих учителей, поскольку именно профессионализм и компетентность педагогов являются важнейшими факторами повышения качества образования.

В данном контексте указ Узбекистана Президента № ПФ-76 от 5 мая 2025 года «О дополнительных мерах по обеспечению качества образования и совершенствованию системы оказания образовательных услуг», в котором ставятся задачи по определению механизмов внешней оценки деятельности образовательных и научно-исследовательских учреждений и повышению качества предоставляемых образовательных услуг, направлен непосредственно на совершенствование подготовки кадров [1].

Основная часть. Особенно значима профессиональная компетентность и педагогическое мастерство будущих учителей начальных классов, поскольку именно они создают основу для всестороннего развития учащихся. Современные требования XXI века и существующие проблемы в сфере образования требуют пересмотра приоритетов начального образования. Сегодняшний ученик должен не только овладеть предметными знаниями, но и обладать навыками рассуждения, анализа информации, формулирования выводов и принятия обоснованных решений. Поэтому формирование естественнонаучной грамотности у учащихся начальных классов должно стать важнейшим направлением образовательного процесса.

Исследования по развитию естественнонаучной грамотности активно ведутся многими учёными. Так,

Т.Г.Ведерникова и Т.Г.Емелева анализировали вопросы формирования естественнонаучной грамотности у младших школьников на основе использования информационно-коммуникационных технологий [3:114-119]. Л.А.Сафронова в своих работах подчёркивает важность естественнонаучных дисциплин в развитии исследовательской деятельности школьников [7]. О.А.Ивашедкина предложила совершенствовать содержание учебного курса «Естественные науки» на основе учебной, проектной и исследовательской деятельности [4]. Л.И.Бурова разработала научно-теоретические основы формирования у младших школьников естественнонаучной картины мира [2]. А.И.Савенков уделяет внимание развитию у детей навыков постановки вопросов, формулирования гипотез, определения понятий, описания, наблюдения, проведения экспериментов, рассуждения и выведения выводов как основ исследовательской деятельности.

Анализ содержания указанных научных работ позволяет сделать вывод, что естественнонаучная грамотность включает в себя: понимание научных идей и процессов, интерпретацию природных явлений, применение знаний на практике, а также умение находить и анализировать информацию, оценивать надёжность и значимость полученных данных, аргументировать собственную позицию и делать выводы. Таким образом, естественнонаучная грамотность представляет собой интегративное понятие, охватывающее области естественных наук:

знание научных понятий (например, вода, воздух, свет, живые организмы и особенности их среды обитания и т.д.);

понимание научных методов проведения различных экспериментов (например, умение наблюдать процессы, выдвигать собственные гипотезы, проводить простейшие опыты, анализировать данные и т.п.);