

## UMUMIY O'RTA TA'LIMDA FUNKSIONAL SAVODXONLIKNI SHAKLLANTIRISH OMILLARI

*Kudratova Aziza Ismatillayevna,  
Samarqand viloyati pedagoglarini yangi metodikalarga o'rgatish milliy markazi, pedagogika fanlari falsafa doktori (PhD)*

*Annotatsiya. Maqolada funksional savodxonlik tushunchasi, mamlakatimizning PISA xalqaro baholash tadqiqotida ishtirok etishdan ko'zlangan maqsad, umumiy o'rta ta'limda funksional savodxonlikni shakllantirish omillari yoritilgan.*

*Kalit so'zlar. Funksional savodxonlik, PISA xalqaro baholash tadqiqoti, hayotiy ko'nikmalar, ta'lim sifati.*

## ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ В ОБЩЕМ СРЕДНЕМ ОБРАЗОВАНИИ

*Кудратова Азиза Исмагиллаевна,  
Национальный центр подготовки педагогов Самаркандской области новым методам, доктор философских педагогических наук (PhD)*

*Аннотация. В статье раскрывается понятие функциональной грамотности, цель участия нашей страны в международном оценочном исследовании PISA, факторы формирования функциональной грамотности в общем среднем образовании.*

*Ключевые слова. Функциональная грамотность, международное оценочное исследование PISA, жизненные навыки, качество образования.*

## FUNCTIONAL LITERACY FORMATION FACTORS IN GENERAL SECONDARY EDUCATION

*Kudratova Aziza Ismatillayevna,  
National center for training pedagogues of Samarkand region in new methods, Doctor of Philosophy of Pedagogical Sciences (PhD)*

*Annotation. The article reveals the concept of functional literacy, the purpose of our country's participation in the PISA international assessment study, the factors in the formation of functional literacy in general secondary education.*

*Keywords. Functional literacy, PISA international assessment survey, life skills, quality of education.*

Kirish. Jahonda ta'lim barqaror rivojlanishni ta'minlaydigan asosiy omil sifatida qaralib, o'quvchilarda funksional savodxonlikni shakllantirish hamda ta'lim sifatini baholash jarayoni va vositalarini takomillashtirish, erishilgan natijalarni aniqlash imkonini beruvchi mexanizmlarni amaliyotga joriy qilish vazifalari ustuvor ahamiyat kasb etmoqda. Jahon Iqtisodiy hamkorlik va rivojlanish tashkiloti PISA (Programme for International Student Assessment) tadqiqotlari dasturi doirasida xalqaro miqyosda 15 yoshli o'quvchilarning funksional savodxonligini (olgan bilimlarini hayotiy vaziyatlarda qanchalik qo'llay olishlarini) baholab, natijalarga ko'ra ishtirokchi davlatlar ta'limiy yutuqlari tahlillarini taqdim etib kelmoqda. Bu esa o'quvchilarda nazariy bilimlarni turli vaziyatlarda tatbiq etish, tanqidiy fikrlash va nostandart vaziyatlarda kreativ yondashish ko'nikmalarini shakllantirish vositalarini takomillashtirishni taqozo etmoqda.

Dunyoda o'quvchilarni muammolarning ilmiy-amaliy yechimlarini topa olish, axborotlar oqimi bilan ishlash, tanqidiy fikrlash, doimiy ravishda o'rganish va rivojlanish, o'zining shaxsiy va jamiyat qadriyatlaridan kelib chiqib professional yo'lini hamda hayotiy ko'rsatmalarini tanlash imkoniyatini rivojlantirishga qaratilgan izlanishlar amalga oshirilmoqda. Xususan, ta'lim sifati monitoringi, ta'lim sifatini milliy baholash asosida boshqarishning zamonaviy shakllari, ta'lim sifatini nazorat qilishning tashkiliy-metodik yondashuvlari, funksional savodxonlikni shakllantirish masalalari, o'quvchilarda shakllanishi lozim bo'lgan kompetensiya turlari, o'qituvchi kompetentligi, ta'lim sifatiga ta'sir etuvchi omillarni aniqlashga qaratilgan tadqiqotlar natijalari muhim ahamiyatga ega.

Mamlakatimizda yosh avlodni tarbiyalash, ularning intellektual salohiyatini oshirish, xalqaro baholash dasturlarida faol ishtirokini ta'minlashga qaratilgan keng ko'lamli ishlar amalga oshirilmoqda. Jadal o'zgarishlar hamma sohalarini, jumladan, ta'limning barcha bosqichlarini qamrab oldi. Umumta'lim maktablarida bilim, ko'nikma va malakalariga asoslangan sifatli va samarali ta'limni yo'lga qo'yish, ijtimoiy munosabatlarda faol, zukko, topqir, tashabbuskor, ijodkor va yuksak ma'naviyatli shaxsni shakllantirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Jumladan, "Mamlakatimizning 2030-yilda PISA Xalqaro miqyosda o'quvchilarni baholash dasturi reytingi bo'yicha jahonning birinchi 30 ta ilg'or mamlakati qatoriga kirishiga erishish" vazifalari belgilandi. Shu maqsadda ta'lim va fan sohalarini rivojlanishini baholash, monitoring qilish asosida ta'lim sifatini oshirishga qaratilgan ilg'or tajribalarni o'rganish, ta'lim natijaviyligini ta'minlovchi yangi mexanizmlarini joriy etish, shuningdek o'qituvchilarni topshiriq tuzish ko'nikmalarini shakllantirishni ilmiy asoslash zaruriyati mavjud.

Adabiyotlar sharxi. Globallashuv jarayonida mamlakatni rivojlantiruvchi kuch sifatida o'zgarishlar muhitiga moslashadigan, axborotlar oqimida to'g'ri qarorlar qabul qilib, ularni maqsadli qo'llay oladigan, o'zini-o'zi rivojlantira oladigan, samarali faoliyat yurita oladigan jamiyatni shakllantirish ehtiyoji ortib bormoqda.

Jahon hamjamiyati tomonidan qabul qilingan "Ta'lim – 2030" Inhxon deklaratsiyasining kirish qismida ta'limga quyidagicha izoh berilgan: "Aholining barcha qatlamlari uchun sifatli ta'limni tashkil etishga intilayotgan davlatlar o'zlarining kelajagini belgilaydilar. Ta'lim mamlakatdagi qashshoqlik muammosini bartaraf etish, munosib yashash uchun daromadlarni oshirish va ishlab chiqarish ko'lamini kengaytirish, taraqqiyot talablari asosida munosib kasb egalarini tayyorlash imkoniyatiga ega. Shu bilan birga ta'lim aholi o'rtasida gender tenglikni, imkoniyatlari cheklangan insonlarni jamiyatga integrallashuvini ta'minlash, inqiroz jarayonida jabrlanganlarni himoya qilish va hayotlarini yaxshilash uchun sharoit yaratish, sog'lom avlod va salomatlik masalalarini takomillashtirish vazifalarini bajaradi. Ta'lim davlatlarning rivojlanish darajasini belgilabgina qolmay, ularning hamkorlikda ishlash, dunyo muvozanatini saqlash, sayyoramizni himoya qilish kabi vazifalarni amalga oshirishlariga yordam beradi" [10].

Inhxon deklaratsiyasida dunyo miqyosida ta'limni 2030-yilgacha rivojlantirish dasturi konsepsiyasi, maqsadlari, strategik yondashuvlar, vazifalar va ko'rsatkichlar, amalga oshirish prinsiplari keltirilgan. Strategik yondashuvlardan biri sifatida ta'lim oluvchilarda funksional savodxonlikni shakllantirish va rivojlantirish qaralgan.

Pedagogika fanida deyarli yangi hisoblangan "funktional savodxonlik" tushunchasi XX asrning uchinchi choragida jamiyatning postindustriya davriga o'tish bilan bog'liq zamonaviylikning global muammolariga javoban paydo bo'lgan. XX asrning 50-yillarida ta'lim, fan va madaniyat masalalari bo'yicha Birlashgan Millatlar tashkilotining tashkil etilishi munosabati bilan aholining savodxonligi muammosi xalqaro miqyosda o'rganilishi boshlangan. YUNESKO-ning 1958-yildagi 10-sessiyasida "matnlarni tushungan holda o'qiy oladigan va kundalik hayotining qisqa bayonini yoza oladigan odamgina savodli, faqat o'qish ko'nikmasiga ega bo'lgan odam esa yarimsavodli", deb hisoblash tavsiya etildi [11].

Xalqaro ekspertlarning jamiyat savodxonligini hamda ta'lim sifatini oshirish maqsadida olib borgan tadqiqotlarida "savodxonlik" tushunchasiga turlicha ta'riflar keltirilgan. Jumladan, O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasida "savodlilik" va "savodxonlik" tushunchalariga quyidagicha ta'riflar berilgan: 1) aholi madaniy saviyasi ko'rsatkichlaridan biri; 2) odamning adabiy til normalariga muvofiq keladigan og'zaki va yozma nutq malakalariga egaligi; 3) oddiy matnlarni o'qish va yoza olish ko'nikmasiga egaligi; 4) muayyan soha bo'yicha bilimiga egaligi (siyosiy savodxonlik, texnik savodxonlik, tibbiy savodxonlik). "Savodxonlik" tushunchasining mazmun-mohiyati jamiyat taraqqiyotining turli bosqichlarida uning ijtimoiy, siyosiy, ilmiy, madaniy hamda ruhiy saviyasiga bog'liq ravishda o'zgarib turadi [8].

Iqtisodiyotning raqobatbardoshligi hamda innovatsiyalarga liderlik qilishga bo'lgan intilish XX asrning ikkinchi yarmida mehnat bozori, biznes, yuqori texnologik ishlab chiqarish sohalarini tomonidan ta'lim oldiga turli yo'nalishdagi bilimlarga ega, tanqidiy va kreativ fikrlaydigan, muammolarni anglab turli hayotiy vaziyatlarda yechimini topib, innovatsion loyihalar yarata oladigan mutaxassislar tayyorlash vazifasi qo'yildi. Jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyoti o'sha asrning 70-yillariga kelib, "savodxonlik" tushunchasi kengayishini taqozo etdi va 1965-yilda Tehronda bo'lib o'tgan Butunjahon ta'lim vazirlari kongressida "funktional savodxonlik" atamasidan foydalanish taklif qilindi va unga "insonning munosabatlarga kirishish, tashqi muhitga moslashish va unda faoliyat

yuritish qobiliyati” kabi ta’rif berildi [11]. Bu esa o‘z navbatida uzluksiz ta’lim va umr davomida o‘qishning yangi sohalarini yaratdi.

“Funksional savodxonlik” tushunchasi xorijiy A.Shlyayxer, M.Cole va S.Skribner, I.Kirsh va J.Gutrlar, S.White, MDH davlatlari S.Tangyan, V.Maskevich va S.Krupnik, A.Leontyev, O.Lebedev, P.Atutov, V.Yermolenko, A.Novikov, L.Perminova va boshqa pedagog olimlar tomonidan o‘rganilgan.

Rus pedaqog-psixolog olimi A.Leontevning fikriga ko‘ra, “funksional savodxonlik – bu insonning hayoti davomida doimiy ravishda oladigan bilim, ko‘nikma va malakalarini keng qamrovli hayotiy masalalar yechimini topishda va o‘z faoliyatining turli sohalarida duch keladigan ijtimoiy-iqtisodiy munosabatlarda qo‘llay olishidir” [12]. A.Leontevning fikriga monand V.Krichevskiy ham funksional savodxonlikni insonning o‘quv va amaliy faoliyatda o‘zini namoyon qila olish kompetentligi hamda hayotiy muammolarning optimal yechimlarini topish va amalda qo‘llay olish qobiliyati sifatida qaraydi [6].

Tadqiqot metodologiyasi. O‘rganilgan manbalar asosida shuni ta’kidlash lozimki, funksional savodxonlikka berilgan ta’riflar va bildirilgan fikrlar jamiyat rivojlanishi bilan takomillashib borgan.

Funksional savodxonlik – bu insonning hayotiy ehtiyojlarini ta’minlash maqsadida fundamental bilimlarni o‘zlashtirish va qo‘llay olish ko‘nikmalari negizida shakllanadigan qobiliyatdir. Shakllanishi uchun maqsad, mazmun va natijaviylik komponentlari, muhit hamda rivojlanish ehtiyoji katta ahamiyat kasb etadi. Zaruriy bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lgan kishilar uchun raqamlashtirish va globallashtirish erkinlik va zavq beradigan ishga aylanadi.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Xalq ta’limi tizimida ta’lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 2018-yil 8-dekabrda 997-sonli qarori asosida Ta’lim sifatini nazorat qilish davlat inspeksiyasi huzurida Ta’lim sifatini baholash bo‘yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish Milliy markazi tashkil etildi va mamlakatimiz ta’limining fundamental bo‘g‘ini, umumiy o‘rta ta’lim sifatini baholashga qaratilgan PIRLS (boshlang‘ich sinf bitiruvchilarining o‘qish savodxonligini baholash), TIMSS (matematika va tabiiy fanlarning o‘qitilish sifati monitoringini amalga oshirish), PISA (15 yoshli o‘quvchilarning olgan bilimlarini real hayotiy muammolar yechimini topishda qo‘llay olish ko‘nikmalarini aniqlash) xalqaro baholash tadqiqot dasturlarida ishtiroki belgilandi [2].

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-sonli Farmoni ijrosini ta’minlash maqsadida umumta’lim maktab o‘quvchilarining o‘zlashtirish ko‘rsatkichlarini nazorat qilish va baholashni xalqaro dasturlar asosida amalga oshirish hamda ta’lim sifatini baholash bo‘yicha xalqaro tadqiqotlarda ishtirok etish, 2030-yilga kelib PISA Xalqaro miqyosda o‘quvchilarni baholash dasturi reytingi bo‘yicha jahonning birinchi 30 ta ilg‘or mamlakati qatoriga kirishiga erishish vazifalari kun tartibiga qo‘yildi [9]. PISA topshiriqlarining o‘ziga xos xususiyati shundaki, ular hayotdan olinib, vaziyat tahlili (keys) shaklida taqdim qilinadi. Topshiriq sharti va savol qo‘yilishi bizning maktab darsliklardagidan farq qiladi. Bu esa o‘z navbatida ta’lim oluvchilarda “funksional savodxonlik”ni shakllantirishda muammolarni keltirib chiqaradi. Ushbu muammolarni yechimini topish maqsadida davlatimizda ta’lim sifatini oshirishga qaratilgan qator me’yoriy hujjatlar ishlab chiqildi va hayotga joriy qilinib kelinmoqda.

Mamlakatimizning ta’lim sifatini baholash xalqaro tadqiqotlarida ishtirok etishi quyidagi muammolar yechimini topishga imkon beradi:

- ta’lim tizimidagi bo‘shliqlarni aniqlash;
- sifatli ta’limni taqdim qilish yo‘llarini izlash;
- belgilangan davriylik asosida davlatlarning ta’limiy yutuqlari, o‘zgarish dinamikasini kuzatish, muammolarni aniqlash va ularni bartaraf etish konsepsiyalarni ishlab chiqish;
- jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy barqarorligini ta’minlash;
- investitsiyalarning oqimini ko‘paytirish;
- raqobatbardosh kasb mutaxassislarini tayyorlash.

Fikrimizcha, barqaror rivojlanadigan davlatni qurish va tadqiqotda muvaffaqiyatli ishtirok etish uchun mamlakatimiz xalq ta’limi tizimida katta islohotlarni amalga oshirish lozim bo‘ladi. Bunda:

tadqiqotlarda ishtirok etgan hamma davlatlar faoliyatini tahlil qilish;

yetakchilik qilgan davlatlar ta’lim tizimini o‘rganish;

o‘quv dasturlari, darsliklar mazmunini qayta ko‘rib chiqish;

fanlar integratsiyasini ta’minlaydigan qo‘shimcha adabiyotlar fondini oshirish;



Xalq ta'limi pedagoglarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish hududdiy markazlar faoliyatini takomillashtirish zaminida fan o'qituvchilarida maqsadni aniq belgilash, fanlar integratsiyasini ta'minlash, loyihalar ishlab chiqish va ular ustida ishlash, ijodiy muhit yaratish, o'quvchilarda ta'lim olish ehtiyojini shakllantirish maqsadga muvofiqdir.

Ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish Milliy markazi tomonidan 2019-yilning birinchi choragida Respublika miqyosida trener-o'qituvchilar guruhi shakllantirildi va "tayanch maktablar" tashkil etildi. Trener-o'qituvchilar tayanch maktablarida faoliyat olib borayotgan mas'ul o'qituvchilarni, ular esa o'z navbatida hududlaridagi maktab o'qituvchilarini xalqaro baholash dasturlari va shu dasturlar doirasida taqdim etilgan topshiriqlar bilan tanishtirish ishlarini olib bormoqdalar.

Tahlil va natijalar muhokamasi. Funktsional savodxonlik va funktsional matematik savodxonlik yo'nalishida qilingan ishlarni o'rganib va tahlil qilib, olib borilgan tajriba-tadqiqot ishlarimiz natijalari va xulosalarimizga ko'ra ta'lim tizimida "funktsional savodxonlikni" shakllantirish va rivojlantirish uchun quyidagilarni amalga oshirish lozim, deb hisoblaymiz. Jumladan:

1. O'quv ishlari jarayonida:

- motivatsion ta'lim muhitini yaratish;
- axborot kommunikatsion texnologiyalari bazasini zamon talablariga mos yangilash;
- o'quvchilarning mustaqil ta'lim olishlarini rag'batlantirish;
- loyiha ishi va tadqiqotlar o'tkazish asosida ta'limni tashkil qilish;
- ta'lim jarayonida o'quvchining qobiliyati va imkoniyatlarini inobatga olish;
- baholash mezonlarini ishlab chiqish;
- ta'limda ota-onaning ishtirokini ta'minlash.

b) Tashkiliy-metodik ishlar jarayonida:

- ta'lim muassasalarida "Funktsional savodxonlik tushunchasi, uni shakllantirish va rivojlantirish" mavzusida doimiy ilmiy-amaliy seminar, treninglar tashkil etish;
- funktsional savodxonlik sohasidagi jahon tajribalarini ommaviy axborot vositalarida yoritib borish;
- o'qituvchilar uchun funktsional savodxonlikni shakllantirish va uni baholash yuzasidan metodik ko'rsatmalar tayyorlash;
- internet saytlari va telegram kanallarida funktsional savodxonlikka doir sinflar kesimida topshiriqlar joylashtirib borish;
- keyslar yaratish va ular bilan ishlash ko'nikmalarini rivojlantirish;
- umumta'lim maktablari uchun STEAM pedagoglarni tayyorlash.

Funktsional savodxonlikni shakllantirishni o'quvchiga yaqin bo'lgan muhitdan boshlash kerak. Agar hudud dehqonchilik, chorvachilik, bog'dorchilik, ishlab-chiqarish, tadbirkorlik bilan shug'ullansa, demak, shu soha bolaga yaqin. Bola shu muhitda yashaydi va qalban qabul qiladi. So'ng anologik tarzda bilimlarini qo'llay olish doirasini kengaytirish kerak.

Umumta'lim maktablarida sinf-dars tizimidan loyihaviy faoliyatga tomon o'tish, fundamental bilimlarni funktsional bilimlarga ko'chirish, amaliyotda faol qo'llash jarayoni orqali fanlar integratsiyasi, kesishmasida muammolar yechimining yangicha yo'llarini izlash, lozim topilsa, kashf etishga yo'naltirish kabi amaliy-metodik vazifalarni muvaffaqiyatli amalga oshirishning innovatsion yo'llarini joriy etish lozim.

Shuni aytishimiz mumkinki funktsional savodxonlik bu – o'quvchining nimani bilishi emas, bilganlarini qanday qo'llay olishidir.

Xulosa va takliflar. Umumiy o'rta ta'lim maktablari o'quvchilarida funktsional savodxonlikni shakllantirishda mezon va ko'rsatkichlarini aniqlash, turli ilmiy nazariyalarni o'rganish, o'quvchilarda funktsional savodxonlikni shakllantirishda o'qituvchilarning topshiriq tuzish ko'nikmalarini takomillashtirish bo'yicha olib borilgan izlanishlarimiz natijasida quyidagi xulosalarga kelindi:

1. Umumiy o'rta ta'lim bitiruvchilarining shiddat bilan rivojlanayotgan jamiyatda munosib o'rin egallashi, olgan bilimlarni real vaziyatlarda qo'llashi, axborotlar oqimini tanqidiy tahlil qilishi, jamiyat qadriyatlarini va shaxsiy qadriyatlarini uyg'unligini ta'minlashi hamda maqsadlarni to'g'ri belgilashlari uchun ta'limning barcha bosqichlarida funktsional savodxonlikni shakllantirish zarurati yuzaga kemoqda.

2. Tadqiqot ishi matematik savodxonlik yo'nalishida olib borildi va umumiy o'rta ta'lim bosqichida quyidagi muammolar borligi aniqlandi: bilimlarning nazariy hamda yakka fan doirasida

berilishi o'quvchilarda fanga bo'lgan qiziqishini pasayishi, axborotni bir turdan ikkinchisiga o'tkaza olmasligi, vaziyatlarni anglash va mulohaza yuritishda qiyinchiliklarga duch kelishi, asosan eslab qolish va formulalar bilan ishlash ko'nikmalarining rivojlanishi matematika fanini o'zlashtirish samaradorligining pasayishiga olib keladi. O'quvchilarda funksional savodxonlikni shakllantirish jarayonida fundamental bilimlar bazasini mustaxkamlash ehtiyoji ortadi.

3. Dars yakunida o'quvchida shakllanishi yoki rivojlanishi lozim bo'lgan kompetensiyalarga ko'ra mashg'ulot jarayoni sinf xonasidan tashqarida, amaliy ishlar asosida tashkil etilishi, tadqiqotchilik, loyihaviy ta'limning qo'llanilishi ta'lim sifatining oshishiga xizmat qiladi. Bunda o'qituvchining kasbiy kompetentligi katta ahamiyat kasb etadi.

4. Respondent o'qituvchilar va o'quvchilar bilan amalga oshirilgan pedagogik chora-tadbirlar, PISA topshiriqlarini masala emas kichik tadqiqot jarayoni sifatida qarash, vaziyat bilan bog'liq savollarning ko'lamini kengaytirish, hamkorlikda ishlash jarayonida PISA tadqiqotining mohiyatini anglash, 6-darajali topshiriqlarni muvaffaqiyatli bajarish imkonini berdi. O'tkazilgan qisqa muddatli kurslar o'quvlari yakunida o'qituvchilarda mustaqil topshiriq tuzish ko'nikmalari hosil bo'ldi.

5. Tadqiqot jarayonida yuzaga kelgan muammolarni o'rganish natijasida "O'qituvchilarning topshiriq tuzish ko'nikmalarini takomillashtirish modeli" loyihasi ishlab chiqildi. Fan o'qituvchilarini alohida savodxonlik kurslarida emas, balki hamma savodxonlik kurslarida o'qitishni ta'minlash maqsadga muvofiqdir. Shunday yondashgandagina o'qituvchilar vaziyatni chuqur anlab, uni to'g'ri taqdim qilishlari mumkin bo'ladi. Yashayotgan hududiga daxldorlik hissini shakllantirish va uning rivojiga hissa qo'shishiga yo'naltirish maqsadida topshiriqlarni (darslikdagi masalalarni ham) hudud ixtisoslashgan sohaga bog'lash kerak. Chunki bola bu muhitni yaxshiroq his qiladi.

6. Trener-o'qituvchilar bilan birgalikda 5-6-sinf o'quvchilari uchun ishlab chiqilgan topshiriqlar to'plami respublika miqyosida ommalashtirildi. To'plamdagi topshiriqlarni aprobatsiyadan o'tkazish jarayonida o'quvchilarning fanga qiziqishi va mavzularni hayotga bog'lash ishtiyoqi ortganligi, sinfda hamkorlik muhiti vujudga kelganligi kuzatildi.

7. O'quvchilarda funksional savodxonlikni shakllantirishda o'qituvchi-larning topshiriqlar tuza olish ko'nikmalari takomillashtirish bo'yicha olib borilgan tadqiqot davomida tajriba-sinov ishlari va ularning natijalari biz tomonimizdan ilgari surilgan farazlarni, tadqiqot obyekti va predmeti, maqsad va vazifalari to'g'ri tanlanganligini ko'rsatdi. Nazorat guruhi bilan taqqoslaganda, tajriba guruhida topshiriqlarni bajarishda muvaffaqiyatlilik ko'rsatkichlari ularning matematikani inson hayotidagi o'rnini anglash va matematik qonuniyatlarni real vaziyatlarda qo'llay olishlari bilan belgilanadi.

Tadqiqot natijalari asosida quyidagi ilmiy-metodik tavsiyalar ishlab chiqildi:

1) xalqaro tajribalarni o'rganish, milliy qadriyatlarimizga zid kelmasligini inobatga olib, tajriba-sinovdan o'tkazish, samarali tajribalarni ta'lim jarayoniga singdirish;

2) xalqaro tadqiqotlarda taqdim etiladigan topshiriqlar ishtirokchi davlatlar o'quv dasturlari va XXI asr talablari asosida ishlab chiqiladi. yetakchi davlatlar o'quv dasturlarini o'rganish, milliy o'quv dasturimiz bilan solishtirish;

3) funksional savodxonlikni shakllantirishni o'quvchiga yaqin bo'lgan muhitdan boshlash, keyin analogik tarzda bilimlarini qo'llay olish doirasini kengaytirilish;

4) ta'lim sifatini xalqaro talablar asosida tashkil qilish uchun umumta'lim maktablarida sinf-dars tizimidan loyihaviy faoliyatga tomon o'tish, fundamental bilimlarni funksional savodxonlikka ko'chirish, amaliyotda faol qo'llash jarayoni orqali fanlar integratsiyasi, kesishmasida muammolar yechimining yangicha yo'llarini izlash, lozim topilsa, kashf etishga yo'naltirish kabi amaliy metodik vazifalarni muvaffaqiyatli amalga oshirishning innovatsion yo'llarini joriy etish;

5) o'quv kurslari tashkil etilgan Internet saytlari faoliyatini takomillashtirish;

6) amaliy jarayonlar bilan bog'liq videodarslar, videoroliklar tayyorlab YouTube kanallariga joylashtirib borish.

Foydalangan adabiyotlar.

1. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. O'RQ-637-son. 23.09.2020. – T., 2020. – 40 b. // <https://lex.uz/docs/5013007>.

2. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018- yil 8-dekabr "Xalq ta'limi tizimida ta'lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida" 997- sonli Qarori. // [www.lex.uz](http://www.lex.uz).

3. O'zbekiston Respublikasi Prezidenining 2019-yil 29-aprel "O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5712-sonli

Farmoni. 29.04.2019 y. QHMMB: 06/19/5712/3034–son.

4. Алексашина И.Ю., Абдуллаева О.А., Киселёв Ю.П. Формирование и оценка функциональной грамотности учащихся. Учебно-методическое пособие. – Санкт Петербург. 2019. – 160 с.

5. Болотов В.А., Вальдман И.А., Ковалева Г.С., Пинская М.А. // Управление образованием: теория и практика. – М., 2013. – С. 55–56. [http://iuorao.ru/images/jurnal/11\\_2/bolotov.pdf](http://iuorao.ru/images/jurnal/11_2/bolotov.pdf)

6. Кричевский В.Ю. Функциональная грамотность в развивающемся обществе // Функциональная грамотность взрослых: Современное состояние исследований и их перспективы (Материалы к международному семинару). – – СПб.: ИОВ РАН, 1992. – С. 74–81.

7. Ермоленко В.А., Перченко Р.Л., Черноглазкин С.Ю. Дидактические основы функциональной грамотности в современных условиях. Пособие для работников системы образования / – М.: ИТОП РА, 1999. – 228 с.

8. O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi. Birinchi jild. – Т. 2000. –116 б.

9. Mahmudov A.X. Uzluksiz ta’lim jarayoniga kompetentlilik yondashuvini joriy qilishning didaktik asoslari // Uzluksiz ta’lim. – 2012. – № 4. – В. 8–12.

10. Incheon declaration/ Education 2030: Towards inclusive and equitable quality education and lifelong learning for all (Word Education Forum, 19-22 may 2015, Incheon, Republic of Korea). – 48 r.

11. UNESCO. Revised Recommendation concerning the International Standardization of Educational Statistics. General Conference of UNESCO. Paris, 27.09.1978. URL: [http://portal.unesco.org/en/ev.php?RL\\_ID=13136&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/en/ev.php?RL_ID=13136&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html).

12. Образовательная система «Школа 2100». Педагогика здравого смысла: сб. мат–лов / поднауч. ред. А. А. Леонтева. – М.: Баласс, Издателский дом РАО, 2003. – 368 с.