

TA'LIM VA TARAQQIYOT

Ilmiy-uslubiy jurnali



2026-YIL MAXSUS SON (6-1)

Bosh muharrir: Namangan davlat pedagogika instituti rektori B.E.Xusanov
Mas'ul muharrir: Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha prorektor M.R.Qodirxonov
Mas'ul muharrir o'rinbosari: Ilmiy tadqiqotlar, innovatsiyalar va ilmiy-pedagogik kadrlar tayyorlash bo'limi boshlig'i J.A.Yuldashev

TAHRIR HAY'ATI

Aniq va tabiiy fanlar: k.f.d., prof. Sh.Abdullayev, f-m.f.d., dots. R.Xakimov, k.f.d., prof. N.Vohidova, k.f.d., dots. M.Qodirxonov, b.f.d., dots. A.Batashov, f-m.f.n., dots., T.Abdullayev, p.f.n., dots. M.Eshnazarova, p.f.n., dots. G'.Nafasov, p.f.n., dots. M.Boltayeva.
Texnika fanlari: t.f.d., prof. A.Umarov, t.f.d., prof. A.Qayumov, PhD, dots. Sh.Xudoyqulov, PhD, dots. Abdunazarov.
Ijtimoiy-gumanitar fanlar: s.f.d., prof. T.Fayzullayev, tar.f.d., prof. A.Rasulov. f.f.d., prof. M.Ismoilov, i.f.d., dots. N.Sotivoldiyev, t.f.n., dots. A.Isoqboyev, f.f.n., dots. O.Mamatov, t.f.n., dots. Z.Haydarov, PhD. J.Yuldashev, PhD. A.Abdullayev.
Pedagogika fanlari: p.f.d., prof. B.Xodjayev, p.f.d., prof. X.Najmiddinova, p.f.d., prof. T.Ismoilov, p.f.d., prof. S.Abdullayev. p.f.d., prof., M.Y.Sobirova, p.f.d., prof., R.Zamilova, p.f.d., prof. Sh.Xujamberdiyeva, p.f.d., dost. M.Asqarova, PhD, dots. M.Asranboyeva.
Filologiya fanlari: fil.f.d., prof. N.Uluqov, fil.f.d., prof. H.Usmanova, f.f.d., dots. X.Shokirova, p.f.n., dots. S.Misirov, p.f.n., dots. Sh.Ubaydullayev, PhD, dots. P.Lutfullayev, PhD, dots. M.Yakubbayev.

Texnik muharrir: R. Tursunov

Tahririyat manzili: Namangan shahri, Uychi ko'chasi, 316-uy.

Pochta indeksi: 160136, **Faks:** (0369) 227-27-21,

Email: Info@namspi.uz

"Ta'lim va taraqqiyot" ilmiy-uslubiy jurnali elektron to'plam sifatida O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi (AOKA)ning 2022-yil 25-oktabrdagi № 045044 raqamli guvohnomasi asosida chop etiladi. Jurnal Oliy Attestatsiya komissiyasining 2024-yil 30-noyabrdagi (№ 364/5) yig'ilishi qaroriga asosan pedagogika fanlari bo'yicha falsafa fanlari doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiya ishlari yuzasidan asosiy ilmiy natijalarini chop etish uchun tavsiya etilgan. UDK: 37, Xalqaro standartlashtirish raqami (ISSN): 2992-9008.

Maqolalarning ilmiy saviyasi va keltirilgan ma'lumotlar uchun mualliflar javobgar hisoblanadi.

O'ZBEKISTONDA UMUMIY O'RTA TA'LIMNING UZLUKSIZLIGI VA UZVIYLIGINI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI: TA'LIM BOSQICHLARI O'RTASIDAGI BOG'LIQLIK, QABUL IMTIHONI VA O'QUV YILI TAQVIMI

Eshchanov Ruzumboy Abdullayevich

Chirchiq davlat pedagogika universiteti Kimyo kafedrası professori, Chirchiq, Uzbekistan.

<https://orcid.org/0000-0002-8594-2907>

ruzimboy@gmail.com

Ataullayev Zokir Maxsudovich

Ma'mun universiteti Tabiiy fanlar kafedrası dotsenti, Xiva, O'zbekiston

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6517-8163>

[zokirjon16081987@gmail.com] (<mailto:zokirjon16081987@gmail.com>)

Annotatsiya. Maqolada O'zbekiston umumiy o'rta ta'lim tizimida bosqichlar o'rtasidagi uzluksizlik va uzviyligni ta'minlash bilan bog'liq uchta masala tahlil qilinadi: maktabgacha ta'limdan boshlang'ich maktabga o'tishdagi mazmun takrorlanishi, oliy ta'limga qabul imtihonining maktab dasturi bilan bog'liqligi hamda o'quv yili taqvimining iqlim va energetika sharoitiga mosligi. Xalqaro ta'lim tasnifi standarti (XTTS) ramkasiga tayanib, maktabgacha ta'lim va 1-sinf o'rtasida yagona kompetentsiyalar xaritasini joriy etish, tayyor bolalar uchun mustaqil baholash asosida tezlashtirilgan o'tish imkoniyatini sinab ko'rish taklif qilinadi. Qabul imtihoni uchun savollar sonini ko'paytirish o'rniga 102 topshiriqli, to'rt soatga sig'adigan ikki bosqichli kompyuterlashtirilgan adaptiv test modeli asoslanadi. O'quv yilini saqlagan holda yozgi ta'tilni ikki oyga qisqartirish va dekabr–fevral oylarida ikki oylik qishki ta'til joriy etish g'oyasi Evropaning 44 ta'lim tizimi taqvimlari, o'quv yo'qotishlari bo'yicha tadqiqotlar va Jahon bankining energiya iste'moli ma'lumotlari bilan solishtiriladi. Ikkala islohot ham milliy miqyosda darhol emas, aniq natija ko'rsatkichlari bilan o'lchanadigan pilot tariqasida joriy etilishi lozimligi xulosa qilinadi.

Kalit so'zlar: uzluksiz ta'lim, uzviyligi, XTTS, maktabgacha ta'lim, qabul imtihoni, adaptiv test, o'quv yili taqvimi, ta'tillar, energiya tejamlorligi, pilot.

Abstract. The article examines three issues of continuity in Uzbekistan's general secondary education: the duplication of content at the transition from pre-school to primary school, the alignment between the university admission test and the school curriculum, and the fit between the school calendar and the country's climate and energy conditions. Drawing on the ISCED framework, it proposes a single competence map linking the final pre-school year and grade 1, with an accelerated-transition option based on independent assessment. For admissions, instead of lengthening the test to 150–180 items (180 being the proposed upper limit), a 102-item two-stage

computerised multistage adaptive test that fits within four hours is substantiated. The idea of keeping the 34-week school year while shortening the summer holiday to two months and introducing a two-month winter break in December–February is compared with the calendars of 44 European education systems, the research on learning loss and World Bank data on energy use in public buildings. Both reforms, it is concluded, should be introduced as measured pilots with pre-announced outcome indicators rather than as immediate nationwide decisions.

Keywords: *lifelong learning, continuity, ISCED, pre-school education, admission test, adaptive testing, school calendar, holidays, energy saving, pilot.*

1. Kirish.

So'nggi yillarda O'zbekiston ta'lim tizimida keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda: maktabgacha ta'lim qamrovi keskin kengaydi, umumiy o'rta va professional ta'lim qayta tashkil etildi, oliy ta'limga qabul kvotalari va baholash tizimi yangilandi. Biroq ta'limning har bir bosqichini alohida takomillashtirishning o'zi etarli emas. Bola maktabgacha ta'lim tashkilotidan oliy yoki professional ta'limgacha bosib o'tadigan yo'lda o'quv maqsadlari, dasturlar, baholash mezonlari va malakalar qanchalik izchil bog'langanligi tizimning umumiy samaradorligini belgilaydi. Uzlüksiz ta'limni yo'lga qo'yish jarayonida ko'zga tashlanayotgan qator kamchiliklar, bizningcha, aynan tizimli yondashuv etishmasligidan, turli bosqichlar uchun mas'ul bo'lgan idoralar faoliyatining o'zaro muvofiqlashtirilmaganidan kelib chiqadi. Yangidan ishlab chiqilayotgan yoki qayta ko'rib chiqilayotgan dastur va loyihalar ba'zan ilgari mavjud bo'lgan muammolarga to'la echim taklif eta olmayotgani ham shundan.

Ta'lim bosqichlarini xalqaro ta'lim tasnifi standartlari bilan uyg'unlashtirish yo'nalishida muhim qadamlar qo'yildi: professional ta'lim tizimini yanada takomillashtirish to'g'risidagi Prezident Farmoni [1] bilan boshlang'ich, umumiy o'rta, o'rta maxsus professional va oliy ta'limni tabaqalashtirilgan dasturlar asosida tashkil etish imkoniyati yaratildi. Shu bilan birga, bosqichlar o'rtasidagi aloqalar hali etarlicha o'rnatilmagan: maktabgacha tarbiya va umumiy o'rta ta'lim tashkilotlari o'rtasida tegishli uzviylik yo'q, maktab dasturi bilan qabul imtihoni talablari o'rtasidagi masofa parallel repetitorlik bozorini kuchaytirmoqda, o'quv yili taqvimida esa mamlakatning iqlim va energetika sharoitidan kelib chiqib qayta ko'rib chiqilmagan. Xususiylar maktablar tarmog'ining tez o'sishi ham, rivojlangan mamlakatlar tajribasi ko'rsatganidek, ta'limdagi tabaqalanishni kuchaytirishi mumkin bo'lgan omildir.

Mazkur maqolada uchta o'zaro bog'liq masala ko'rib chiqiladi. Birinchisi – maktabgacha ta'limdan boshlang'ich maktabga o'tishdagi mazmun takrorlanishi va uni bartaraf etish yo'llari. Ikkinchisi – oliy ta'limga qabul imtihonining maktab dasturi va

real kompetentsiyalar bilan bog'liqligi hamda uning adaptiv modelga o'tkazilishi. Uchinchisi – o'quv yili va ta'tillar taqvimini O'zbekiston sharoitiga moslashtirish. Har uch masala bo'yicha takliflar xalqaro tajriba va mavjud dalillar bilan solishtiriladi va ularni joriy etishning bosqichma-bosqich yo'li asoslanadi.

2. Ta'lim bosqichlari o'rtasidagi uzviylik va XTTS

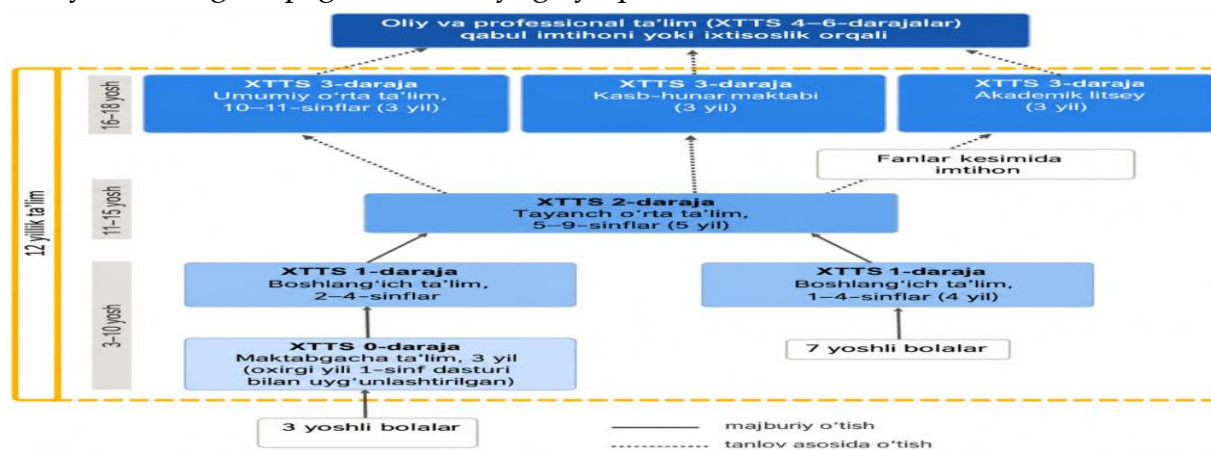
2.1. Maktabgacha ta'limdan boshlang'ich maktabga o'tish. Xalqaro ta'lim tasnifi standarti (XTTS, ISCED) milliy o'quv dasturini belgilab beruvchi norma emas; u turli mamlakatlardagi ta'lim dasturlari va malaka darajalarini xalqaro taqqoslash imkonini beradigan tasnif ramkasidir [2]. XTTS 0-darajasi bolaning kognitiv, jismoniy, ijtimoiy va emotsional rivojlanishi hamda maktabga tayyorligini qo'llab-quvvatlaydigan maktabgacha ta'limni, 1-daraja esa o'qish, yozish va matematik savodxonlikning fundamental ko'nikmalarini tizimli shakllantiradigan boshlang'ich ta'limni anglatadi. Demak, bu ikki bosqich o'zaro uzviy bo'lishi zarur, ammo ularni mexanik ravishda bir xil deb hisoblash mumkin emas. Amaldagi tartibga ko'ra, O'zbekistonda umumiy o'rta ta'lim boshlang'ich (I–IV sinflar), tayanch o'rta (V–IX sinflar) va o'rta (X–XI sinflar) bosqichlaridan iborat; bola etti yoshga to'ladigan kalendar yilda I sinfga qabul qilinadi, olti–etti yoshli bolalar uchun bir yillik majburiy maktabga tayyorlov nazarda tutilgan [3].

Amaliyotdagi asosiy muammo shundaki, maktabgacha ta'lim tashkilotida uch yil davomida ta'lim olgan bola I sinfga kelganida ilgari o'zlashtirgan mazmunni takroran o'rganadi. Maktabgacha ta'limning oxirgi yilidagi o'quv yuklamasi ko'p jihatdan I sinf dasturi bilan mos keladi, biroq ikki bosqich o'rtasida tizimli yondashuv yo'qligi sababli bolalarning bilim va ko'nikmalarida sezilarli tafovutlar saqlanib qoladi. Natijada bir qism bolalar uchun I sinf yili asosan takrorlashga sarflanadi, o'qishga bo'lgan qiziqish esa so'nib boradi. Xorij tajribasida maktabgacha ta'lim va boshlang'ich sinflar bir-biri bilan uzluksiz va uzviy bog'langan; bizda esa bu bog'liqlik hali rasmiylashtirilmagan.

Bu muammoning echimi barcha maktabgacha ta'lim bitiruvchilarini avtomatik ravishda II sinfga o'tkazish emas. Maqsadga muvofiq yo'l – maktabgacha ta'limning oxirgi yili bilan I sinf o'rtasida yagona kompetentsiyalar xaritasini ishlab chiqishdir. Unda til va nutq rivoji, fonologik va boshlang'ich o'qish ko'nikmalari, son va miqdor tushunchalari, mantiqiy fikrlash, mayda motorika, diqqatni boshqarish, mustaqil vazifa bajarish hamda ijtimoiy-emotsional tayyorlik kabi natijalar aniq ko'rsatilishi kerak. Bunday xarita maktabgacha ta'limni «I sinfni oldindan o'qitish»ga aylantirmasligi, aksincha, ikki bosqich o'rtasidagi keraksiz takrorlanishni kamaytirishi lozim.

Shundan so'ng ayrim bolalar uchun tezlashtirilgan o'tish imkoniyatini tajriba tariqasida joriy etish mumkin (1-rasm). Bunda qaror ota-onaning xohishi yoki maktabgacha ta'lim tashkiloti bergan tabel asosida emas, mustaqil va

standartlashtirilgan baholash asosida qabul qilinishi zarur. Bolaning faqat o'qish va hisoblash darajasi emas, balki ijtimoiy-emotsional tayyorligi, yosh xususiyati va sinf muhitiga moslashish qobiliyati ham hisobga olinadi. Tezlashtirish barchaga majburiy qoida emas, istisno tariqasidagi individual ta'lim traektoriyasi bo'lishi kerak. Maktabgacha ta'lim qamrovi kengaygan sari etti yoshda to'g'ridan-to'g'ri I sinfga keladigan bolalar ulushi kamayib boradi va umumiy ta'lim davomiyligi amalda xalqaro amaliyotda keng tarqalgan o'n ikki yilga yaqinlashadi.



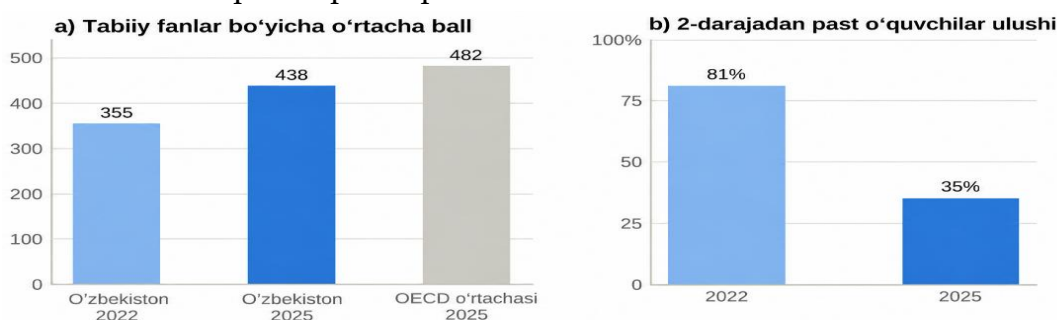
1-rasm. Ta'lim bosqichlari va ular o'rtasidagi o'tish yo'llari (XTTS darajalari bo'yicha). Chap yo'nalish – maktabgacha ta'limning to'liq dasturini o'zlashtirgan bolalar uchun; o'ng yo'nalish – amaldagi tartib. Muallif tomonidan tuzilgan.

Pedagogik davomiylilikni ta'minlashning yana bir yo'li – maktabgacha bosqichda bolalar bilan ishlagan pedagog keyinchalik shu guruhni boshlang'ich maktabda ham kuzatib borishidir. Bu g'oyani bir o'qituvchini bir muassasadan ikkinchisiga majburiy ko'chirish shaklida emas, pedagogik ma'lumotni uzatish tizimi sifatida amalga oshirish mumkin: maktabgacha ta'lim pedagogi va I sinf o'qituvchisi bolaning rivojlanish profili, kuchli tomonlari va qo'llab-quvvatlash ehtiyojlari haqida strukturalashgan ma'lumot almashadi, mas'uliyat esa hujjatli tarzda qayd etiladi.

2.2. Bazaviy ko'nikmalarning saqlanishi va fan dasturlari. Uzviylikning yana bir muhim mezon – keyingi sinfga o'tgan o'quvchida avval egallangan bazaviy ko'nikmalarning saqlanishi. O'quvchi IV sinfni bitirganida o'qib va yozib oladi, mustaqil fikrini bayon qiladi, sonlar ustida amallarni bajaradi. Afsuski, ko'p hollarda shu o'quvchi IX sinfni tugatganida aynan shu ko'nikmalarni murakkabroq vaziyatlarda qo'llay olmaydi. Buning sabablaridan biri fan dasturlarining tuzilishida. Ayrim fanlarda dasturdagi mavzular soni fanga ajratilgan soatlardan ikki barobar kam; masalan, X sinf kimyo kursida 32 ta mavzu uchun yiliga 68 soat ajratilgan bo'lib, mavzularning mantiqiy ketma-ketligi ham buzilgan. Shuning uchun fan dasturlarini qayta ko'rib chiqishda

mavzular sonidan ko'ra asosiy tushunchalarning mantiqiy ketma-ketligi, ularni o'zlashtirish uchun ajratilgan vaqt, qaytarish va qo'llash imkoniyati muhimroqdir.

Xalqaro baholash natijalari bu masalani jiddiy o'rganish zarurligini ko'rsatadi. O'zbekiston 2022 yilda PISA tadqiqotida ilk bor ishtirok etganida tabiiy fanlar bo'yicha o'rtacha natija 355 ballni tashkil etgan va o'quvchilarning 81 foizi bazaviy 2-darajaga etmagan edi. 2025 yilgi tsiklda natija 438 ballgacha ko'tarildi, 2-darajadan past o'quvchilar ulushi esa 35 foizgacha qisqardi; OECD o'rtachasi 482 ballni tashkil etadi (2-rasm) [4]. Bu – ishtirokchi mamlakatlar orasidagi eng katta o'sishlardan biri. Shu bilan birga OECD O'zbekiston bo'yicha 2025 yilgi matematika va o'qish savodxonligi ma'lumotlarida maktab va hudud darajasida taqqoslashga xalaqit beradigan nomuvofiqliklar aniqlangani sababli bu ikki soha natijalarini e'lon qilmadi [4]. Demak, ijobiy dinamika bilan birga, ta'lim siyosatida dalillardan ehtiyotkorlik bilan foydalanish zarurati ham saqlanib qolmoqda.



2-rasm. O'zbekiston o'quvchilarining PISA tadqiqotidagi tabiiy fanlar bo'yicha natijalari: a) o'rtacha ball; b) bazaviy 2-darajaga etmagan o'quvchilar ulushi.

Manba: OECD, PISA 2022 va PISA 2025 natijalari [4] asosida muallif tomonidan tuzilgan.

Shundan kelib chiqib, maktab samaradorligi qancha mavzu o'tilgani bilan emas, o'quvchi oldingi bosqichda egallagan bilimni keyingi bosqichda qo'llay olish-olmasligi bilan baholanishi kerak. XTTsning 2- va 3-darajalarida o'qishni davom ettirishda o'rta ma'lumot to'g'risidagi sertifikatning umumiy bali va fanlar kesimidagi o'zlashtirish darajasi shuning uchun ham muhim ahamiyat kasb etadi.

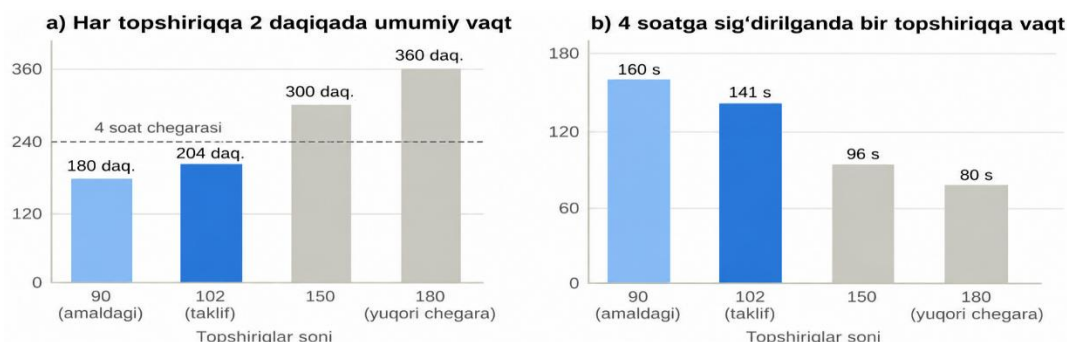
3. Maktab dasturi va oliy ta'limga qabul imtihoni

3.1. Amaldagi test va «ko'proq savol» yondashuvining chegaralari. Maktab va oliy ta'limga qabul tizimi o'rtasidagi munosabat uzviylik uchun hal qiluvchi ahamiyatga ega. Agar qabul imtihoni maktabda o'rgatiladigan bilim va kompetentsiyalarga mos kelmasa, o'quvchi va ota-onalar tabiiy ravishda parallel tayyorgarlik bozoriga yuzlanadi. 2016 yilgacha bo'lgan davrda aynan shunday holat kuzatildi: o'sha paytdagi Davlat test markazi (hozirgi Bilim va malakalarni baholash agentligi) savollar bazasining salmoqli

qismi maktab dasturi doirasidan tashqarida tuzilar, testlarning murakkablik darajasi o'quvchining bilim-ko'nikmasini aniqlashga emas, uni imtihonda qoniqarsiz natija ko'rsatishga mo'ljallanar edi. Natijada yoshlarda bilim olishga intilish o'rniga repetitor yordamida yodlash va intuitiv topish ko'nikmalari shakllandi, maktab bitiruvchilari asosan 65–90 ball, ya'ni «2» va «3» baholarga mos natijalar bilan o'qishga qabul qilindi.

Bugungi holatni tarixiy tanqiddan ajratish lozim. Amaldagi tartibga ko'ra, kirish test topshiriqlari umumiy o'rta ta'lim o'quv dasturlari asosida tuzilishi qonun hujjatida aniq belgilab qo'yilgan [5]; 2019 yildayoq testlar davlat ta'lim standartlariga asoslanishi, nazariy bilim bilan birga mantiqiy fikrlash va masala echish qobiliyatini baholaydigan kompetentsiyaviy topshiriqlar ishlab chiqilishi vazifa qilib qo'yilgan edi [6]. Demak, bugungi asosiy vazifa «testlarni dasturga qaytarish» degan umumiy shiordan ko'ra aniqroq: dasturga muvofiqlikni test spetsifikatsiyasi, mustaqil ekspertiza va psixometrik statistika orqali isbotlaydigan ochiq mexanizmni yaratish. Har bir fan bo'yicha spetsifikatsiyada qaysi sinf va mavzudan qancha topshiriq berilishi, qaysi kompetentsiya tekshirilishi, bilish–qo'llash–tahlil qilish darajalari qanday taqsimlanishi oldindan belgilanishi kerak. Bunday yondashuv repetitorlikni butunlay yo'q qilmaydi, lekin imtihonda muvaffaqiyat qozonish uchun «test sirlari»ni yodlash emas, maktab dasturini chuqur o'zlashtirishni ratsional strategiyaga aylantiradi.

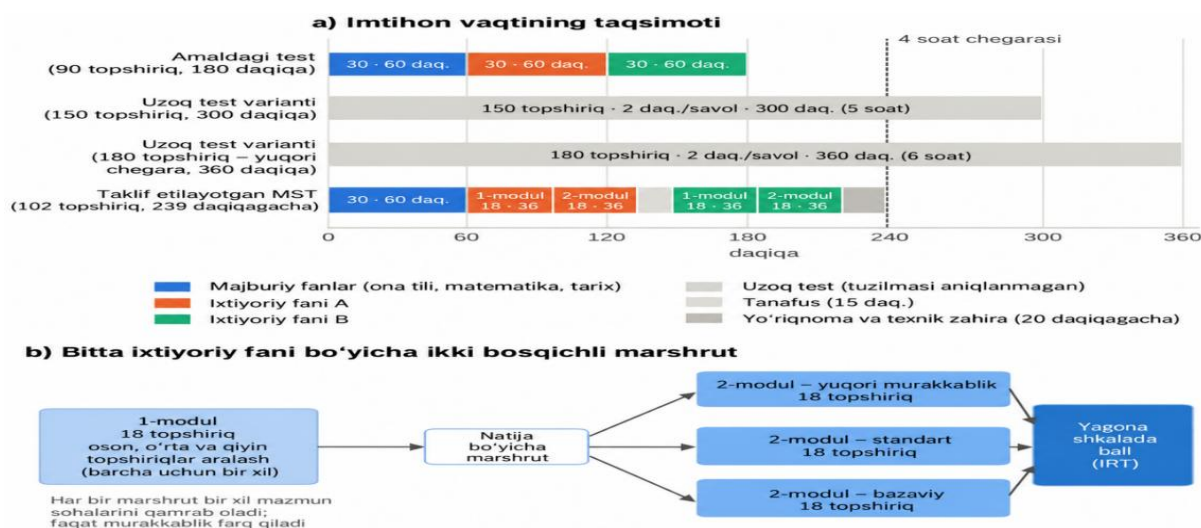
2026/2027 o'quv yili qabulida abituriyentlar 90 ta test topshirig'ini bajaradi: 30 tasi ona tili, matematika va O'zbekiston tarixidan majburiy topshiriqlar, yana 60 tasi ta'lim yo'nalishiga mos ikki fandan 30 tadan; maksimal natija 189 ball, imtihon davomiyligi 3 soat, ya'ni har 30 ta savolga bir soat yoki o'rtacha har bir savolga ikki daqiqa ajratilgan [7, 8]. O'quv dasturining deyarli barcha muhim qismlarini qamrab olish va abituriyentning haqiqiy bilim chegarasini aniqlash maqsadida savollar sonini 150–180 taga etkazish g'oyasi tabiiy tuyuladi; bizningcha, 180 ta topshiriq qabul imtihoni uchun har qanday holatda yuqori chegara bo'lishi kerak. Biroq vaqt hisobi hatto shu chegarada ham yondashuvning narxini ko'rsatadi (3-rasm): amaldagi sur'atda 150 savol 5 soat, 180 savol 6 soat talab qiladi; imtihonni to'rt soatga sig'dirish uchun esa har bir savolga mos ravishda 96 yoki 80 soniya, ya'ni amaldagidan 20–33 foiz kam vaqt qoladi. Bunday sharoitda imtihon bilim bilan birga tezlikni, charchoqqa chidamlilikni va javobni shoshilinch belgilash qobiliyatini ham o'lchay boshlaydi.



3-rasm. Test topshiriqlari soni va imtihon vaqti o'rtasidagi bog'liqlik: a) amaldagi «bir savolga ikki daqiqa» me'yorida umumiy davomiylilik; b) imtihon to'rt soat bilan cheklanganda bir topshiriqqa to'g'ri keladigan vaqt. Manba: [7, 8] asosida muallif hisob-kitobi.

Xalqaro tajriba yuqori ahamiyatli testlarda yuzlab savollar shart emasligini ko'rsatadi. Raqamli SAT 98 ta topshiriqni 134 daqiqada bajartiradi va har bir fan bo'limida birinchi modul natijasiga qarab ikkinchi modulni moslashtiradi [9]; qisqartirilgan GRE umumiy testining davomiyligi taxminan bir soat 58 daqiqa bo'lib, verbal va matematik qismlarda jami 54 ta ob'ektiv topshiriq hamda 30 daqiqalik yozma vazifadan iborat, unda ham bo'lim darajasidagi adaptatsiya qo'llanadi [10]. Bu misollar O'zbekiston uchun tayyor model emas, balki test uzunligini keskin oshirmasdan o'lchash aniqligini oshirish mumkinligini ko'rsatuvchi amaliyotlardir.

3.2. Ko'p bosqichli adaptiv test modeli. Shuning uchun 150–180 savollik uzun test o'rniga kompyuterlashtirilgan ko'p bosqichli adaptiv test (multistage test, MST) tavsiya etiladi. Bunda «adaptiv» degani har bir noto'g'ri javobdan keyin test o'quvchini past bosqichga tushirishi yoki birinchi bilmagan mavzuda imtihonni tugatishi degani emas. Oliy ta'limga qabul kabi yuqori ahamiyatli imtihonda bunday erta to'xtash xavfli: bir tasodifiy xato butun keyingi natijani belgilab qo'yishi, ayrim mavzular umuman tekshirilmay qolishi mumkin. Maqbul usul – modul darajasida moslashish: har bir yo'nalish fani bo'yicha birinchi modul oson, o'rta va qiyin topshiriqlarni aralash qamrab oladi va barcha abituriyentlar uchun bir xil bo'ladi; uning natijasiga qarab ikkinchi modulning nisbiy murakkabligi (bazaviy, standart yoki yuqori) tanlanadi, ammo barcha abituriyentlar ikkala modulni ham to'liq bajaradi (4-rasm).



4-rasm. Amaldagi test, 150–180 savollik uzun test variantlari va taklif etilayotgan ko'p bosqichli adaptiv test: a) imtihon vaqtining taqsimoti (uzun variantlar uchun amaldagi sur'at – har savolga ikki daqiqa – saqlangan); b) bitta yo'nalish fani bo'yicha marshrutlash sxemasi. Muallif tomonidan tuzilgan.

O'zbekiston sharoiti uchun birinchi bosqichda 1-jadvalda keltirilgan tuzilma maqbul deb hisoblaymiz. 102 ta savol uchun 204 daqiqa faol test vaqti amaldagi «bir savolga o'rtacha ikki daqiqa» sur'atini saqlaydi; 15 daqiqalik tanaffus va 20 daqiqagacha tashkiliy vaqt bilan umumiy davomiylik 239 daqiqani, ya'ni to'rt soatdan kamni tashkil etadi. Bu raqamlar universal konstanta emas, balki amaldagi 90 savol va 180 daqiqalik model, to'rt soatlik yuqori chegara hamda modulli adaptatsiya uchun etarli topshiriq zarurligidan kelib chiqqan pilot dizayn taklifidir.

1-jadval. Taklif etilayotgan ko'p bosqichli adaptiv testning tuzilmasi

Imtihon qismi	Topshiriqlar	Vaqt	Adaptatsiya
Majburiy fanlar: ona tili, matematika, O'zbekiston tarixi	30	60 daqiqa	Fiksirlangan; barcha abituriyentlar uchun bir xil spetsifikatsiya
Yo'nalish fani A – yo'naltiruvchi (1-) modul	18	36 daqiqa	Oson, o'rta va qiyin topshiriqlar aralash
Yo'nalish fani A – 2-modul	18	36 daqiqa	1-modul natijasiga qarab bazaviy / standart / yuqori murakkablik

Imtihon qismi	Topshiriqlar	Vaqt	Adaptatsiya
Tanaffus	–	15 daqiqa	–
Yoʻnalish fani B – yoʻnaltiruvchi modul (1-)	18	36 daqiqa	Oson, oʻrta va qiyin topshiriqlar aralash
Yoʻnalish fani B – 2-modul	18	36 daqiqa	1-modul natijasiga qarab bazaviy / standart / yuqori murakkablik
Kirish, yoʻriqnoma va texnik oʻtish zaxirasi	–	20 daqiqagacha	–
Jami	102	239 daqiqagacha	Toʻrt soatdan kam

Ikkinchi modul faqat «qiyinroq» yoki «osonroq» boʻlib qolmasligi kerak: har bir marshrut bir xil asosiy mazmun sohalari qamrab olishi shart. Masalan, kimyo boʻyicha yuqori darajaga chiqqan abituriyentga faqat murakkab hisoblash masalalarini berish mumkin emas; nazariy tushunchalar, moddalar tuzilishi, reaksiyalar, hisoblash va eksperimental maʼlumotni tahlil qilish kabi spetsifikatsiya sohalari har bir marshrutda belgilangan ulushda saqlanishi zarur. MST boʻyicha texnik adabiyotda ham yoʻnaltiruvchi va keyingi modullar mazmun sohasini keng qamrab olishi, ular asosan murakkablik darajasi bilan farqlanishi taʼkidlanadi [11, 12]. Shu bois adaptatsiya mavzularni tashlab ketish emas, bir xil muhim kompetentsiyalar ichida oʻlchash nuqtasini abituriyent darajasiga yaqinlashtirishdir.

3.3. Baholash, adolat va joriy etish shartlari. Baholash oddiy «nechta toʻgʻri javob» hisobiga bogʻlanib qolmasligi lozim. Turli abituriyent ikkinchi bosqichda turlicha murakkablikdagi modul olsa, 30 ta toʻgʻri javobning mazmuni har doim bir xil boʻlmaydi. Shuning uchun topshiriqlar oldindan katta pilot tanlanmasida kalibrovka qilinib, ularning qiyinligi va ajratish qobiliyati statistik baholanishi kerak. Test topshirigʻiga javob nazariyasi (IRT) aynan turli qiyinlikdagi topshiriqlar asosida qobiliyat darajasini yagona shkalada baholash imkonini beradi; raqamli SATda ham koʻp bosqichli adaptatsiya IRT bilan birgalikda qoʻllanadi [9]. OECDning PISA 2018 tadqiqotida koʻp

bosqichli adaptiv dizayn IRT parametrlarini tiklash sifatini saqlagan holda o'lchash aniqligini o'rtacha 4–5 foizga, taqsimotning chekka qismlarida esa 10 foizgacha yaxshilagan [13].

Biroq IRTni joriy etish matematik formula avtomatik ravishda adolatni ta'minlaydi degani emas. Qaysi IRT modeli (bir, ikki yoki uch parametrlil) eng maqbul ekani empirik ma'lumot asosida tanlanishi, turli tildagi variantlarda, hududlarda va boshqa tegishli guruhlarda topshiriqlar bir xil ishlayotgani differentsial topshiriq faoliyati (DIF) tahlillari bilan tekshirilishi, marshrutlar o'rtasidagi ballar ekvivalentligi mustaqil audit qilinishi shart. Tadqiqotlar MSTda marshrutlash xatosining ta'siri muayyan dizaynlarda kichik bo'lishi mumkinligini ko'rsatadi, ammo baholash modeli va marshrut chegaralari baribir empirik tekshiruvni talab qiladi [14]. O'tish davrida jamoatchilik uchun tushunarliklikni saqlash maqsadida umumiy maksimal ballni hozirgi 189 ballik shkalada qoldirish mumkin; adaptiv yo'nalish fanlarida bu ball to'g'ri javoblar sonidan emas, kalibrovkalangan natijadan shkalaga o'giriladi. 189 ballik tashqi shkalani saqlash – kommunikatsion qaror, uning ichidagi psixometrik hisob esa yangi testning xususiyatlariga mos bo'ladi.

O'rta ma'lumot to'g'risidagi sertifikat va maktab baholarini qabulda hisobga olish g'oyasi ham muhokamaga loyiq. Biroq turli maktablarda «5» bahoning standartlari teng ekani isbotlanmasdan turib maktab bahosiga katta qabul ulushini berish adolatsizlik xavfini tug'diradi. Shuning uchun dastlab attestat natijalarini diagnostik ma'lumot yoki teng ball holatida qo'shimcha mezon sifatida o'rganish, maktablararo baholash standartlari va tashqi moderatsiya ishonchli bo'lgandan keyin esa ularning qabuldagi roli bo'yicha qaror qabul qilish maqbul.

Adaptiv testning yana bir afzalligi – savollar sonini ko'paytirmasdan bilim chegarasini aniqroq belgilash. Ammo buning uchun katta va sifatli kalibrovkalangan savollar banki talab etiladi. Savollarning haddan tashqari ko'p takrorlanishi test xavfsizligiga tahdid soladi, shuning uchun muayyan topshiriqning qancha abituriyentga ko'rsatilgani (topshiriq ekspozitsiyasi) nazorat qilinishi zarur [11]. MSTning to'liq topshiriqma-topshiriq adaptiv testdan (CAT) ustun jihati shundaki, u nazorat qilinadigan modullar orqali fan dasturi qamrovini ta'minlash, abituriyentga modul ichida savolni belgilab keyin unga qaytish imkonini berish, apellyatsiyada qaysi marshrut berilganini qayta tiklash va algoritmnii jamoatchilikka tushuntirishni osonlashtiradi.

Kompyuterlashtirishni bir yilda butun respublikaga joriy etish real emas. 2026 yil qabul tsiklida 677 907 nafar abituriyent ro'yxatdan o'tgan, shundan 664 609 nafari test sinovida ishtirok etishi kutilgan; sinovlar 64 ta katta sig'imli binoda bir smenada 35 490, bir kunda 70 980 nafargacha abituriyentni qabul qilgan holda 10 kun davomida o'tkazilishi

rejalashtirilgan [15]. Amaldagi tizim test kitobi va javob varaqasiga asoslanadi [8]. Bu miqyosda kompyuterlashtirilgan test uchun qancha ishonchli kompyuter o'rindig'i mavjudligi to'g'risida tasdiqlangan ochiq ma'lumot yo'q, shuning uchun mavjud infratuzilmani etarli deb hisoblashga asos yo'q. Eng to'g'ri yo'l – parallel pilot: abituriyentlarning rasmiy natijasi amaldagi testdan olinadi, ularning bir qismi ixtiyoriy ravishda adaptiv kompyuter testini ham topshiradi; ikki natija o'rtasidagi bog'liqlik, xatolik, fanlar va ijtimoiy guruhlar bo'yicha adolat, texnik uzilishlar, abituriyent tajribasi va xarajatlar o'rganiladi. Faqat testning validligi va texnik barqarorligi mustaqil ravishda tasdiqlangandan so'ng yuqori ahamiyatli qabulga bosqichma-bosqich o'tish lozim. Amaldagi tizim bilan taklif etilayotgan modelning asosiy parametrlari 2-jadvalda taqqoslangan.

2-jadval. Amaldagi qabul testi va taklif etilayotgan adaptiv modelning taqqoslanishi

Ko'rsatkich	Amaldagi tizim (2026/27)	150–180 savollik uzun test	Taklif etilayotgan MST
Jami topshiriq	90	150–180 (180 – yuqori chegara)	102
Majburiy fanlar	30	Aniqlanmagan	30
Ikki yo'nalish fani	30 + 30	Keng qamrov	36 + 36 (18 + 18 har biri)
Faol test vaqti	180 daqiqa	300–360 daqiqa (2 daqiqa/savol)	204 daqiqa
Tanaffus va tashkiliy zaxira	Alohida ko'rsatilmagan	–	15 + 20 daqiqagacha
Umumiy davomiylik	3 soat	5–6 soat (4 soatda – har savolga 96–80 soniya)	239 daqiqagacha (4 soatdan kam)
Adaptatsiya	Yo'q	Mavzudan mavzuga «eskalatsiya»	Fan ichida ikki bosqichli modulli adaptatsiya

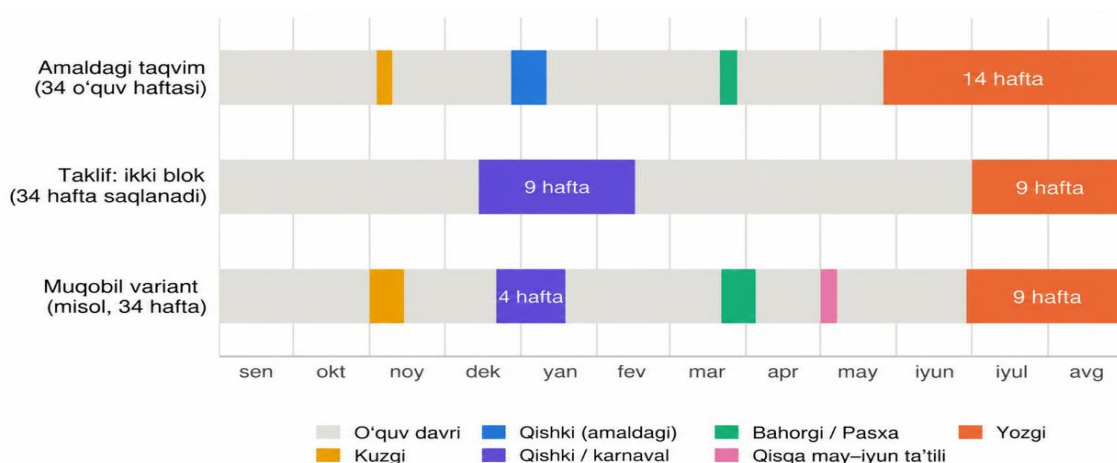
Ko'rsatkich	Amaldagi tizim (2026/27)	150–180 savollik uzun test	Taklif etilayotgan MST
Mazmun qamrovi	Fiksirlangan spetsifikatsiya	Dasturning katta qismi	Barcha marshrutlarda bir xil mazmun yadrosi
Ball	Maksimum 189; fanga qarab har savolga belgilangan ball	Aniq emas	IRT asosida hisoblanib 189 ballik tashqi shkalaga o'giriladi
Dasturga moslik	Qonun hujjati talabi	Qat'iy moslik	Spetsifikatsiya + kalibrovka + mustaqil audit
Texnologiya	Test kitobi va javob varaqasi	Kompyuterlash tirish nazarda tutilgan	Oflayn ishlay oladigan xavfsiz kompyuter testi, bosqichma-bosqich

4. O'quv yili va ta'tillar taqvimini qayta ko'rib chiqish

4.1. Amaldagi taqvim va taklif. Ta'lim sifati faqat darslik va o'qituvchiga emas, o'quv vaqtining yil davomida qanday taqsimlanganiga ham bog'liq. Shuning uchun O'zbekistonning iqlim sharoiti, maktab binolarining energetik holati, o'quvchilarning dam olishi va oilalarning ijtimoiy-iqtisodiy imkoniyatlarini hisobga olgan holda o'quv yili taqvimini tahlil qilish maqsadga muvofiq. Amaldagi me'yorlarga ko'ra, umumta'lim maktablarida o'quv yili 2 sentyabrdan 25 maygacha davom etadi va 34 o'quv haftasini (I sinfda 33 haftani) tashkil etadi; kuzgi ta'til 4 noyabrdan 6 kalendar kun, qishki ta'til 28 dekabrda 14 kun, bahorgi ta'til 21 martdan 7 kun davom etadi, yozgi ta'til esa o'quv yili yakunlanganidan 1 sentyabrgacha, ya'ni taxminan 14 hafta [3]. Boshqacha aytganda, o'quv yili sentyabrdan maygacha cho'zilgan to'qqiz oylik davrdan iborat bo'lib, uning ichidagi qisqa ta'tillar jamlanganda qariyb bir oyni tashkil etadi; sof o'quv mashg'ulotlari esa sakkiz oyga yaqin davom etadi.

Bizningcha, o'quv yilidagi ta'lim jarayoni va ta'til davri muddatlarining amaldagi umumiy miqdorini saqlab qolgan holda uning davriyligiga o'zgartirish kiritish maqsadga muvofiq bo'lar edi. Taklifning mohiyati shundan iboratki, yozgi ta'til uch

oydan ikki oyga qisqartirilib, yozning eng issiq davri – iyul va avgust oylariga belgilanadi; qolgan barcha ta'til kunlari jamlangan holda qishning eng sovuq qismida, taxminan 15 dekabrden 15 fevralgacha, ikki oylik qishki ta'til joriy etiladi. Bunda o'quv yili ikki katta blokka – sentyabr boshidan dekabr o'rtalarigacha davom etadigan taxminan 15 haftalik va fevral o'rtalaridan iyun oxirigacha davom etadigan taxminan 19 haftalik davrlarga ajraladi, 34 haftalik o'quv yuklamasi va fanlar bo'yicha belgilangan o'quv soatlari esa to'liq saqlanadi (5-rasm). Bu sxema kontseptual taqvimdir: aniq ish va o'quv kunlari har yili hafta oxiri, davlat bayramlari, imtihonlar va sinflar xususiyatini hisobga olib qayta hisoblanishi kerak.



5-rasm. O'zbekiston umumta'lim maktablarida o'quv yili taqvimi: amaldagi tartib, taklif etilayotgan ikki blokli taqvim va mo'tadil variantning bir misoli. Har uch variantda 34 o'quv haftasi saqlanadi. Manba: [3] va muallif taklifi asosida tuzilgan.

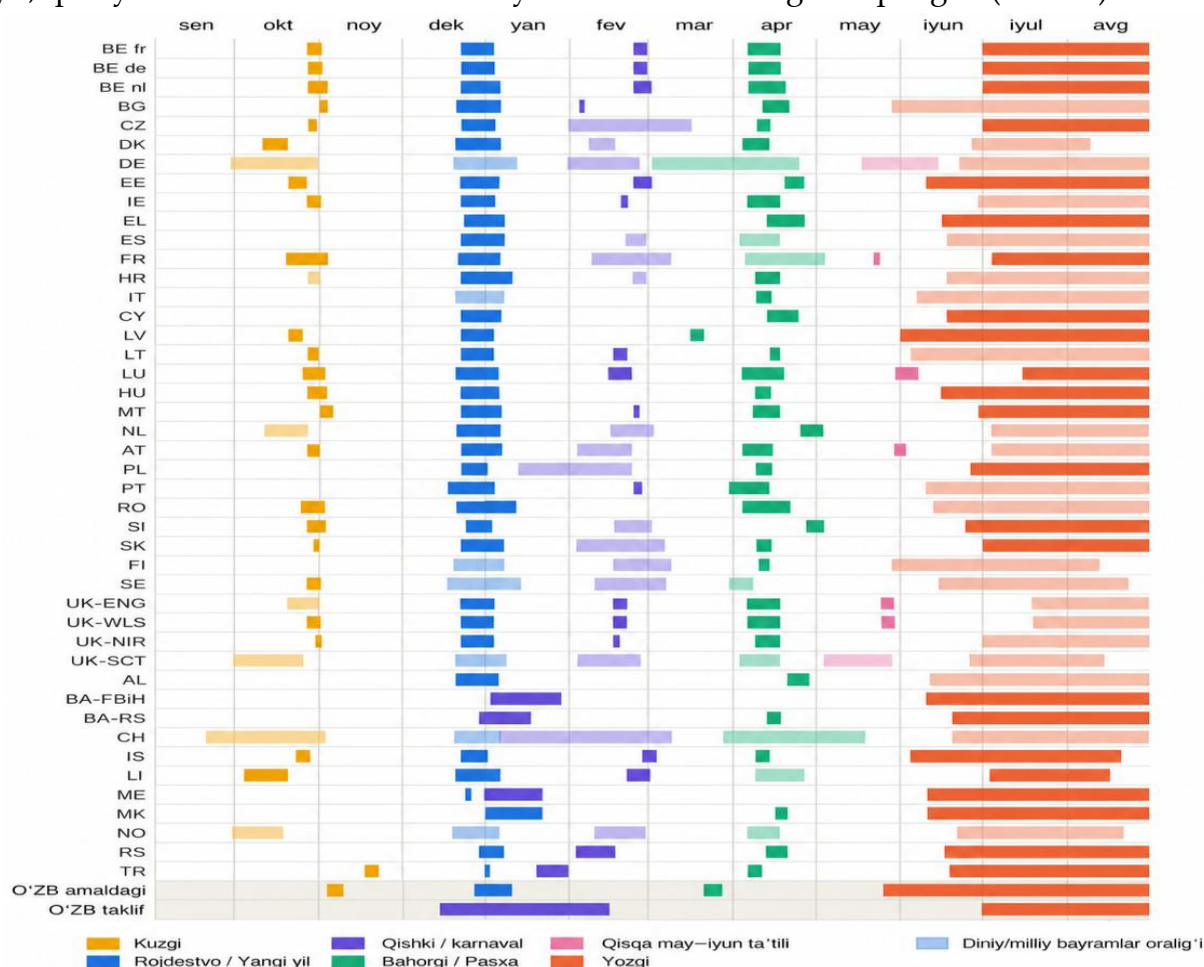
4.2. Kutilayotgan foydalar va ularni tekshirish zarurati. Ikki blokli taqvimning afzalliklarini to'rt omil orqali izohlash mumkin. Birinchidan, o'quvchilar yozning jazirama va qishning ayozli kunlarida, yiliga ikki marta, to'laqonli dam olish imkoniyatiga ega bo'ladi. Ikkinchidan, ko'p ming sonli o'quvchilarning qishki ayozli kunlarda o'quv mashg'ulotlariga qatnashishi bilan bog'liq mavsumiy kasalliklarga chalinish holatlarining oldi olinadi. Uchinchidan, umumta'lim maktablarining o'quv va yordamchi binolarini qish mavsumida isitish va yoritish uchun sarflanadigan katta hajmdagi yoqilg'i-energetika resurslarini tejash imkoniyati yaratiladi, bu esa qishda tarmoqqa eng yuqori yuk tushadigan davrda ijtimoiy ob'ektlar sonini kamaytirib, energiya ta'minoti tizimining faoliyatini engillashtiradi. To'rtinchidan, noqulay ob-havo sharoitida o'quvchilarning yo'l-transport qatnovlaridagi xavfsizligi bilan bog'liq salbiy holatlarning oldi olinadi.

Bu omillar mantiqan asosli, ammo ularning miqdoriy ta'siri hozircha milliy ma'lumotlar bilan o'lchanmagan. Shuni ta'kidlash joizki, g'oyaning o'zi jamiyatda yangi emas: 2020 yil dekabrda bir guruh ziyolilar va pedagoglar uchta qisqa ta'til o'rniga 25 dekabrda 2 fevralgacha davom etadigan yagona qishki ta'tilni joriy etishni taklif qilgan va bunga qishloq maktablarining katta qismi markazlashgan isitish tizimiga ulanmagani, boshlang'ich sinf o'quvchilarining qishda uzoq masofaga piyoda qatnashi va qishki energiya tanqisligini sabab qilib ko'rsatgan edi [16]. 2023 yil yanvarida esa qattiq sovuq tufayli Farg'ona, Buxoro, Sirdaryo va boshqa bir qator viloyatlarda qishki ta'til 18 yanvargacha uzaytirildi [17]. Demak, amalda tizim sovuq davrda ta'tilni baribir uzaytirishga majbur bo'lmoqda; rejali qishki ta'til bu amaliyotni tasodifiy qarorlardan bashorat qilinadigan taqvimga aylantiradi. Shunga qaramay, kasallanish va yo'l-transport hodisalarining qancha kamayishi haqidagi tasdiqlovchi milliy empirik ma'lumot yo'q, shuning uchun bu foydalarni maqolada kutilayotgan natija sifatida emas, pilotda tekshirilishi lozim bo'lgan farazlar sifatida bayon qilamiz.

Taklifning pedagogik jihati ham ehtiyotkorlikni talab qiladi. Uzoq ta'tillar bilan ta'lim natijalari o'rtasidagi munosabat bo'yicha xalqaro tadqiqotlar bir xil xulosaga kelmaydi. AQShda 22 maktabning majburiy ravishda yil davomida muvozanatlashgan taqvimga o'tkazilishiga asoslangan tabiiy eksperiment o'rtacha o'quvchi natijasiga deyarli ta'sir topmagan [18]. 30 tadqiqotni qamragan meta-tahlilda yozgi tanaffusni qisqartiradigan yil davomida o'qitish taqvimlari matematika va o'qishda kichik ijobiy o'rtacha natijalar bilan bog'langan, ammo tadqiqotlar eksperimental emas va kompetentlik chegarasidan o'tish darajasida barqaror ustunlik topilmagan [19]. Demak, «yozgi ta'tilni qisqartirish albatta natijani oshiradi» degan qat'iy xulosa uchun asos etarli emas. Boshqa tomondan, yozda qisqartirilgan vaqtni ikki oylik yangi qishki tanaffusga aylantirish o'quv xotirasi masalasini yo'q qilmaydi – u faqat uzoq uzilishni boshqa faslga ko'chiradi. Braziliyaning San-Paulu shtatida 2009 yilgi H1N1 epidemiyasi sabab 13 mingga yaqin davlat maktabida qishki ta'tilning atigi ikki-uch haftaga uzaytirilishi o'qishda kamida uch hafta, matematikada kamida to'rt haftalik odatiy ta'limga teng o'quv yo'qotishi bilan bog'langan; ta'sir zaif o'zlashtiruvchi o'quvchilar va maktablarda kuchliroq bo'lgan [20]. Bu natijani O'zbekistonga to'g'ridan-to'g'ri ko'chirish mumkin emas, ammo ikki oylik qishki ta'tilni pedagogik jihatdan xavfsiz deb oldindan qabul qilish ham mumkin emas.

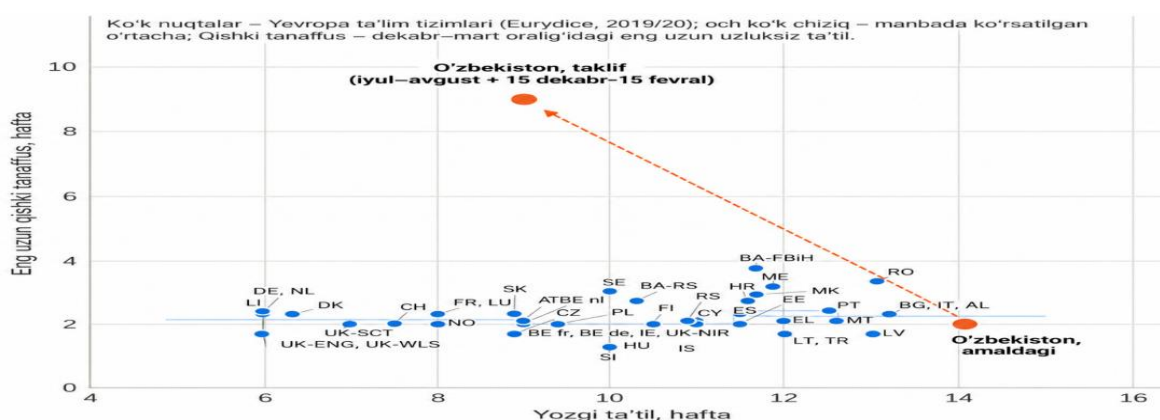
4.3. Evropa tajribasi. Evropa Komissiyasining Eurydice tarmog'i 2019/20 o'quv yilida Erasmus+ dasturida ishtirok etuvchi 38 mamlakatning 44 ta'lim tizimi bo'yicha o'quv yili taqvimlarini solishtirgan [21]. Ko'pchilik mamlakatlarda o'quv yili sentyabr boshida boshlanadi (18 tizimda aynan 2 sentyabrda), Daniya va Finlyandiyada avgust

boshida, Janubiy Evropa mamlakatlarida, Bolgariya va Lyuksemburgda sentyabr o'rtalarida, Maltada esa sentyabr oxirida. O'quv kunlari soni Belgiyaning flamand hamjamiyatidagi 157,5 kundan Daniya va Italiyadagi 200 kungacha o'zgaradi; tizimlarning taxminan yarmida u 170–180 kun, 17 tizimda 181–190 kun oralig'ida. Yozgi ta'tilning uzunligi Germaniyaning ayrim erlari, Niderlandiya, Angliya, Uels va Lixtenshteyndagi 6 haftadan Albaniya va Latviyadagi 13 haftagacha, Italiya va Portugaliyada 12–13 haftagacha, Bolgariya boshlang'ich sinflarida esa 15 haftagacha boradi. O'quv yili ichidagi ta'tillar esa deyarli barcha tizimlarda kuz, Rojdestvo va Yangi yil, qish yoki karnaval hamda bahor yoki Pasxa davrlariga tarqatilgan (6-rasm).



6-rasm. Evropaning 44 ta'lim tizimida 2019/20 o'quv yili davomida ta'tillarning taqsimoti (boshlang'ich ta'lim) hamda O'zbekistonning amaldagi va taklif etilayotgan taqvimi. Hududiy yoki mahalliy farqlar mavjud tizimlarda eng erta boshlanish va eng kech tugash oralig'i och rangda ko'rsatilgan; manbada tugash sanasi keltirilmagan yozgi ta'tillar uchun taxminiy sana olingan. Tizim kodlari Eurydice bo'yicha. Manba: [21] asosida muallif tomonidan tuzilgan.

Rojdestvo va Yangi yil ta'tili deyarli barcha tizimlarda ikki hafta (Sloveniya va Serbiyada bir hafta, Germaniyada uch haftagacha); qish yoki karnaval ta'tili 20 ga yaqin tizimda bir hafta, Frantsiya, Polsha va Turkiyada ikki hafta, to'qqiz tizimda esa umuman yo'q. Qishki tanaffusning eng uzun namunalari G'arbiy Bolqonda uchraydi: Bosniya va Gertsegovina Federatsiyasida 3–28 yanvar, Ruminiyada 21 dekabr dan 12 yanvargacha, Chernogoriyada 31 dekabr dan 21 yanvargacha, Shimoliy Makedoniyada 1–20 yanvar. Ammo hatto bular ham to'rt haftadan oshmaydi. Yozgi ta'til uzunligi va eng uzun qishki tanaffusni bir tekislikda joylashtirsak (7-rasm), Evropa tizimlari qishki o'qi bo'yicha 1–4 hafta oralig'ida zich joylashadi; O'zbekistonning amaldagi taqvimi yozgi ta'til uzunligi bo'yicha Evropa namunasi chekkasida, taklif etilayotgan taqvim esa yoz bo'yicha Evropa o'rtachasiga yaqin, ammo qish bo'yicha unda uchramaydigan nuqtada turadi. Shu bois bu taklifni «Evropada sinovdan o'tgan standart» emas, O'zbekistonning iqlim va energetika sharoitidan kelib chiqqan yangi siyosiy faraz deb taqdim etish to'g'ri.



7-rasm. Yozgi ta'til uzunligi va dekabr–mart oralig'idagi eng uzun uzluksiz ta'til: Evropa ta'lim tizimlari (2019/20) va O'zbekiston. Har bir nuqta bir tizim (boshlang'ich ta'lim); bir xil qiymatli tizimlar bitta nuqtada birlashtirilgan. Manba: [21] va [3] asosida muallif hisob-kitobi.

Evropa tajribasining o'zi esa yagona ideal taqvim yo'qligini va har bir mamlakat taqvimni iqlim, binolar, jamiyat va ta'lim natijasi bo'yicha o'z ma'lumoti asosida tuzishini ko'rsatadi. Amaldagi taqvim, taklif va Evropa diapazoni 3-jadvalda jamlangan.

3-jadval. O'quv yili taqvimi: O'zbekistonning amaldagi tartibi, taklif va Evropa tizimlarining diapazoni (Eurydice, 2019/20)

Mezon	Amaldagi O'zbekiston	Taklif	Evropa tizimlari
O'quv yili boshlanishi	2 sentyabr	2 sentyabr	Avgust boshi (DK, FI) – sentyabr oxiri (MT); 18 tizimda 2 sentyabr
O'quv davomiyligi	34 hafta (I sinf – 33)	34 hafta saqlanadi	157,5 (BE nl) – 200 (DK, IT) o'quv kuni; ko'pchilikda 170–190 kun
Kuzgi ta'til	6 kun (4 noyabrdan)	Yo'q (mo'ʻtadil variantda 1–2 hafta)	19 tizimda 1 hafta; 11 tizimda yo'q; CH – 3 haftagacha
Qishki (Yangi yil) ta'tili	14 kun (28 dekabrdan)	15 dekabr – 15 fevral (9 hafta)	Deyarli barchasida 2 hafta; DE – 3 haftagacha; eng uzuni – BA (FbiH), 3–28 yanvar
Fevral yoki karnaval ta'tili	Yo'q (I sinf uchun 1 hafta)	–	20 ga yaqin tizimda 1 hafta; FR, PL, TR – 2 hafta; 9 tizimda yo'q
Bahorgi ta'til	7 kun (21 martdan)	Yo'q (mo'ʻtadil variantda 1–2 hafta)	Ko'pchilikda 1–2 hafta; FI, SK – 4 kun; ME, TR – yo'q
Yozgi ta'til	26 may – 1 sentyabr (14 haftaga yaqin)	1 iyul – 1 sentyabr (9 hafta)	6 hafta (DE, NL, UK-ENG, LI) – 13 hafta (AL, LV); BG boshlang'ich – 15 haftagacha

4.4. Energetik va ijtimoiy jihatlar. Taklifning eng kuchli iqtisodiy asosi – energiya. Jahon banki ma'lumotiga ko'ra, O'zbekistonda binolar sektori yakuniy energiya iste'molining taxminan yarmini tashkil etadi; davlat maktablarida iste'mol qilinadigan energiya 97 foizi, maktabgacha ta'lim tashkilotlarida 84 foizi, qishloq shifoxonalarida 88 foizi va viloyat kasalxonalarida 70 foizi isitishga to'g'ri keladi (8-rasm). Maktabgacha tashkilotlar, davlat maktablari va tibbiyot binolarida energiya samaradorligi choralari orqali yiliga 7 000 GVt-soatdan ortiq (shu jumladan 6 810 GVt-soatga yaqin issiqlik va 240 GVt-soatdan ortiq elektr energiyasi) tejash salohiyati baholangan; bu binolarning aksariyati 1970–1980 yillarda qurilgan bo'lib, issiqlik

izolyatsiyasi talabga javob bermaydi [22]. Demak, maktablarning qishki ekspluatatsiyasi energetika siyosati nuqtai nazaridan haqiqatan ham muhim masala.



8-rasm. O'zbekiston davlat binolarida isitishning umumiy energiya iste'molidagi ulushi (bino turlari bo'yicha). Manba: Jahon banki [22] asosida muallif tomonidan tuzilgan.

Biroq bundan «maktabni ikki oy yopsak, isitish energiyasining ikki oylik qismi to'liq tejaladi» degan xulosa chiqmaydi. Bino muzlamasligi, suv va isitish tizimlari zarar ko'rmasligi, qo'riqlash va texnik xonalar faoliyati uchun minimal harorat saqlanadi; ayrim maktablarda ta'mirlash, to'garak yoki boshqa faoliyatlar davom etishi ham ehtimol. Shuning uchun sof tejam odatiy qishki iste'moldan ta'til davridagi minimal ekspluatatsiya iste'moli va qo'shimcha xizmatlar iste'molini ayirish orqali hisoblanishi kerak. Dekabr o'rtalaridan fevral o'rtalarigacha yopilganda davlat qancha GVt-soat yoki qancha mablag' tejashi haqidagi aniq raqamni mavjud ochiq ma'lumotlar bilan asoslab bo'lmaydi; buni pilot maktablarda issiqlik, gaz va elektr hisoblagichlarining kunlik ma'lumoti bilan o'lchash zarur. Shuni ham qayd etish kerakki, taqvim islohoti bino modernizatsiyasining o'rnini bosmaydi: maktabni qishda qisman yopish ekspluatatsion tejam berishi mumkin, yaxshi izolyatsiya va samarali qozon esa maktab ochiq bo'lgan butun davrda tejam beradi. Shu sababli eng maqbul siyosat «ta'til yoki energiya samaradorligi» emas, ikkisini birgalikda baholashdir.

Oila va iqtisodiyotga ta'sir ham ikki tomonlama. Ta'tilning umumiy miqdori o'zgarmasa ham, uning qaysi oylarga to'g'ri kelishi bola parvarishi, ota-onalar mehnat grafigi, qishloq xo'jaligi, mavsumiy mehnat, turizm va maktab ovqatlanish tizimiga ta'sir qiladi. AQSh bo'yicha tadqiqot yozgi maktab yopilishi onalar bandligi va ish soatlarining pasayishi bilan bog'liqligini ko'rsatgan [23]; Shveytsariyada esa rejalashtirilgan maktab ta'tillarida har ikki ota-ona, ayniqsa otalar, ish soatlarini qisqartiradi [24]. Bu natijalarni O'zbekistonga son jihatdan ko'chirish mumkin emas, ammo ular maktab taqvimining mehnat bozoriga ta'sirini hisobga olish kerakligini ko'rsatadi.

4.5. Pilot dizayni va mo'ʻtadil variant. Shuning uchun muvozanatli pozitsiya quyidagicha: ikki marta ikki oylik ta'til g'oyasini rad etmasdan, uni butun mamlakat uchun darhol majburiy qarorga aylantirmaslik. Avval qishi sovuq, o'rtacha va nisbatan yumshoq bo'lgan hududlardan ijtimoiy-iqtisodiy jihatdan o'xshash maktablar juftlab tanlanadi va kamida ikki to'liq o'quv yili davomida sinov o'tkaziladi. Pilot guruhi uchun 15 dekabr – 15 fevral qishki va iyul–avgust yozgi bloki qo'llanadi, taqqoslash guruhidagi maktablar amaldagi taqvimda qoladi. Ikkala guruhda bir xil ko'rsatkichlar o'lchanadi: o'quv yili boshi va har ikki uzoq ta'tildan keyingi standartlashtirilgan bilim natijalari, davomat, sinflar va ijtimoiy guruhlar o'rtasidagi farq, gaz, issiqlik va elektr hisoblagichlari ma'lumoti, ota-onalarning bola parvarishi va mehnat grafigi, o'qituvchilar ish yuklamasi, transport va salomatlikka oid ma'muriy ma'lumotlar. Muvaffaqiyat mezonlari pilotdan oldin e'lon qilinishi, natija ijobiy yoki salbiy bo'lishidan qat'i nazar ma'lumotlar tahlil qilinishi va keyingi qaror shu dalilga asoslanishi lozim.

Agar ikki oylik qishki tanaffus bilim saqlanishiga sezilarli salbiy ta'sir qilsa, asosiy maqsadni saqlaydigan mo'ʻtadil variant ko'rib chiqilishi mumkin: yozgi ta'tilni 8–9 haftaga qisqartirish, qishki ta'tilni 3–4 haftaga uzaytirish va qolgan dam olish kunlarini kuzgi, bahorgi va may ta'tillari sifatida taqsimlash (5-rasmdagi uchinchi qator). Bunday taqvim Evropa tizimlarida keng tarqalgan besh ta'tilli modelga yaqin. Agar esa pilot ikki oylik variantda bilim natijasi pasaymasligini, energiya va transport foydasi sezilarli bo'lishini ko'rsatsa, uni bosqichma-bosqich kengaytirish uchun dalil paydo bo'ladi. Qishki ta'til davrida majburiy masofaviy dars joriy qilish taklifning energiya va haqiqiy dam olish maqsadini yo'qqa chiqarishi mumkin; ammo kitob o'qish, kutubxona, sport va ixtiyoriy madaniy faoliyatni rag'batlantirish kabi past bosimli usullar uzoq uzilish xavfini kamaytirish uchun sinovdan o'tkazilishi mumkin. Ular bahoga bog'lanmasligi va internetga doimiy kirishni talab qilmasligi tenglik nuqtai nazaridan muhim. Maqsad taqvimni o'zgartirishning o'zi emas, bir xil yoki yaxshiroq ta'lim natijasini kamroq ijtimoiy va energetik xarajat bilan ta'minlashdir.

5. Joriy etish bosqichlari va xatarlarni boshqarish

Ikkala islohot – adaptiv qabul imtihoni ham, ta'til taqvimini qayta tuzish ham – birdaniga umummilliy majburiy tartibda amalga oshirilmasligi kerak. Ular yuqori ahamiyatli tizimlar: birinchisi yoshlarning oliy ta'lim imkoniyatiga, ikkinchisi esa millionlab o'quvchi, oila va o'qituvchilar hayotiga ta'sir qiladi.

Qabul imtihoni bo'yicha birinchi bosqich test kontseptsiyasini emas, o'lchanadigan kompetentsiyalarni aniqlashdan boshlanishi kerak. Har bir fan bo'yicha milliy mazmun matritsasi tuzilib, har bir sinf va kompetentsiyaning qabul uchun

haqiqatan zarur qismi ajratiladi; bu amaldagi talab – testlarning umumiy o'rta ta'lim o'quv dasturlari asosida tuzilishi – bilan to'la mos [5]. Ikkinchi bosqichda kamida bir necha parallel modullardan iborat katta savollar banki tuziladi; har bir topshiriq mazmun, til, murakkablik, ajratish qobiliyati va ehtimoliy guruhlararo og'ish bo'yicha tekshiriladi, so'ngra past ahamiyatli pilotlar orqali IRT parametrlari va marshrut chegaralari kalibrovka qilinadi. Uchinchi bosqichda amaldagi qabul testi bilan adaptiv test bir mavsumda parallel o'tkaziladi, ammo qabul qarori rasmiy testga asoslanadi; faqat ekvivalentlik, validlik, ishonchlilik, tillar bo'yicha adolat va texnik barqarorlik ko'rsatilgandan keyin qaror qabul qilinadi. Infratuzilmada to'liq internetga bog'liq model shart emas: markazdan shifrlangan test paketlari oldindan yuklanadigan, imtihon vaqtida mahalliy tarmoqda ishlaydigan, natijalar kriptografik imzo bilan saqlanadigan va seans tugagach markazga uzatiladigan oflayn-birinchi arxitektura internet uzilishining imtihon natijasiga ta'sirini kamaytiradi. Bunday arxitektura alohida axborot xavfsizligi ekspertizasidan o'tishi shart.

Yaxshi ishlab chiqilgan qabul imtihoni maktab, o'quvchi va repetitor bozoriga kuchli signal beradi: agar imtihon yodlangan faktlar emas, dasturga muvofiq o'qish, tahlil, hisoblash va qo'llash qobiliyatini talab qilsa, tayyorgarlik ham shu kompetentsiyalarga yo'naladi. Ayni paytda adaptiv test maktabdagi ta'lim sifati muammosini o'zi hal qilmaydi; u faqat maktab dasturiga muvofiq o'zlashtirishni ratsional strategiyaga aylantiradi. Ikkala islohot bo'yicha asosiy xatarlar va ularni kamaytirish choralari 4-jadvalda keltirilgan.

4-jadval. Asosiy xatarlar va ularni kamaytirish choralari

Xatar	Nima uchun muhim	Kamaytirish chorasi
Adaptiv testda noto'g'ri marshrutlash	Birinchi modulda tasodifiy xatolar keyingi modul murakkabligiga ta'sir qilishi mumkin	Yo'naltiruvchi modulni etarli keng qilish; marshrutlar ball diapazonini qoplash; barcha modullarni IRT va ekvivalentlash orqali bog'lash
Savollar bankining oshkor bo'lishi	Adaptiv testda ayrim topshiriqlar ko'p takrorlanishi mumkin	Katta bank, ekspozitsiya limitlari, parallel modullar, doimiy yangilash
Kompyuter va elektr uzilishi	Yuz minglab abituriyent uchun natija adolatiga ta'sir qiladi	Oflayn-birinchi arxitektura, uzluksiz quvvat manbalari, zaxira qurilma, seansni tiklash jurnali

Xatar	Nima uchun muhim	Kamaytirish chorasi
Kompyuter savodxonligining teng emasligi	Qishloq va shahar abituriyentlari o'rtasida o'lchanadigan konstruksiyaga aloqasiz farq paydo bo'lishi mumkin	Bepul mashq platformasi, maktablarda mashq sessiyalari, interfeysni soddalashtirish
Ikki oylik qishki tanaffusda o'quv yo'qotishi	Uzoq tanaffus xotira va ko'nikmalarga ta'sir qilishi mumkin	Milliy joriy etishdan oldin ikki yillik pilot; ta'tildan oldin va keyin o'lchov; mo'tadil variant
Oilalar uchun qishki bola parvarishi	Ta'til fasli o'zgarsa ham bolaga qarash ehtiyoji qoladi	Ota-onalar so'rovi, ixtiyoriy kunduzgi madaniy va sport markazlari, mahalliy modellar
Kutilgan energiya tejamining chiqmasligi	Maktab yopiq bo'lsa ham minimal isitish talab qilinishi mumkin	Real hisoblagich ma'lumoti; har bir bino uchun bazaviy ko'rsatkich; sof tejamni hisoblash
Ta'lim tengsizligining kuchayishi	Uzoq ta'tilda resursga boy oilalar qo'shimcha ta'lim olishi mumkin	Bepul kitob va resurs paketlari, kutubxona va ixtiyoriy qo'llab-quvvatlash, natijani ijtimoiy guruhlar bo'yicha monitoring qilish
O'qituvchilar mehnat rejimi	O'quv yili iyunga uzaysa mehnat ta'tili va malaka oshirish taqvimini o'zgaradi	Mehnat huquqi va ish haqi modeli islohotdan oldin alohida kelishiladi

6. Xulosa. Maqolaning asosiy g'oyasi – ta'limni alohida muassasalar yig'indisi emas, bir-birini davom ettiradigan yagona tizim sifatida ko'rish. Maktabgacha ta'lim, boshlang'ich maktab, umumiy o'rta ta'lim va oliy ta'limga qabul o'rtasidagi vazifalar bir-biridan uzilsa, har bir bosqich o'zicha samarali ko'rinsa ham, o'quvchining umumiy traektoriyasi samarasiz bo'lib qoladi. Shu bilan birga uzviylik bir bosqichni ikkinchisiga mexanik qo'shish degani emas: maktabgacha ta'limni I sinfga aylantirish, barcha tayyor bolani avtomatik ravishda II sinfga ko'chirish yoki XTTS tasnifini milliy sinflar tuzilmasi uchun to'g'ridan-to'g'ri norma sifatida ishlatish asosli bo'lmas edi. To'g'ri yo'l –

dasturlar uzviyligi, kompetentsiya diagnostikasi va individual tezlashtirish imkoniyatini birga qo'llash.

Qabuldagi asosiy muammoga «ko'proq savol» bilan emas, ko'proq axborot beradigan savollar bilan javob berish kerak. 150–180 savollik test (180 ta topshiriq – yuqori chegara) bilimni to'liqroq qamrash maqsadini ifoda etadi, ammo amaldagi sur'atda 5–6 soat talab qiladi yoki to'rt soat ichida har bir savolga ajratilgan vaqtni 96–80 soniyagacha qisqartiradi; yiliga 660 mingdan ortiq abituriyent ishtirok etadigan miqyosda har bir qo'shimcha imtihon soati butun tizimga yuk bo'ladi. 102 savolli, to'rt soatdan kam davom etadigan modulli adaptiv test bilim darajasi oshgan sari test ham yuqoriga harakat qilishi g'oyasini texnik jihatdan amalga oshirishning ancha realistik yo'lidir. Bunda «abituriyent qaerda bilmay qoldi – shu erda to'xtaymiz» tamoyilidan voz kechish kerak: adaptatsiya mazmunni bekor qilmasligi, faqat murakkablik darajasini aniqroq tanlashi lozim.

Ta'lim taqvimida yozni qisqartirish va qishga ko'proq dam olish ko'chirish sinovga arziydigan farazdir. Davlat maktablarida isitish energiya iste'molining juda katta qismini tashkil etishi, qishloq maktablarining isitish bilan bog'liq muammolari va sovuq qishlarda ta'tilning amalda uzaytirilayotgani bu farazni jiddiy o'rganish uchun asos beradi. Lekin Evropa taqvimlarida ikki oylik qishki tanaffus uchramasligi va hatto ancha qisqa qishki yopilishlar o'quv yo'qotishiga olib kelgan holatlar mavjudligi uni ehtiyotkorlik bilan sinashni talab qiladi. Shuning uchun har ikki yo'nalishda amaliy xulosa bitta: islohotni avval o'lchash, keyin kengaytirish. Taklif, pilot, o'lchov, mustaqil baholash va qaror zanjiri ta'lim siyosatini fikr va tajriba qarama-qarshiligidan chiqaradi; O'zbekiston ta'lim tizimining uzluksizligi va uzviyligini mustahkamlash uchun eng muhim institutsional o'zgarish ham aynan shu bo'lishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 6 sentyabrdagi PF-5812-son «Professional ta'lim tizimini yanada takomillashtirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida»gi Farmoni.
2. UNESCO Institute for Statistics. International Standard Classification of Education: ISCED 2011. – Montreal: UIS, 2012. – 88 p.
3. Umumiy o'rta ta'lim to'g'risidagi nizom. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 15 martdagi 140-son qaroriga ilova (keyingi o'zgartirish va qo'shimchalar bilan).
4. OECD. PISA 2025 Results (Volume I). – Paris: OECD Publishing, 2026; O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi. PISA-2025 xalqaro

baholash dasturi natijalari e'lon qilindi: O'zbekiston o'quvchilari qanday natija ko'rsatdi? – 2026 yil 8 sentyabr.

5. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2025 yil 13 sentyabrdagi 578-son «Oliy ta'lim tashkilotlariga o'qishga qabul qilish jarayonlarini tartibga soluvchi normativ-huquqiy hujjatlarni tasdiqlash to'g'risida»gi qarori.

6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 14 maydagi PQ-4319-son «Oliy ta'lim muassasalariga test sinovlari orqali qabul qilish tizimini takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida»gi qarori.

7. O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi. 2026/2027 o'quv yili bakalavriatga qabul uchun test sinovi topshiriladigan fanlar bo'yicha test topshiriqlari soni hamda baholash mezonlari. – Toshkent, 2026.

8. Bilim va malakalarni baholash agentligi. Davlat oliy ta'lim muassasalarining bakalavriatiga o'qishga kirishda amaldagi tartiblar: test sinovlari jarayonida abituriyentning huquq va majburiyatlari hamda javobgarligi. – Toshkent, 2026.

9. College Board. The Digital SAT Suite of Assessments: test structure and how scores are calculated. – New York: College Board, 2024.

10. Educational Testing Service. GRE General Test: test content and structure. – Princeton, NJ: ETS, 2023.

11. Yan D., von Davier A. A., Lewis C. (eds.). Computerized Multistage Testing: Theory and Applications. – Boca Raton: CRC Press, 2014. – 532 p.

12. Educational Testing Service. Practical Considerations in Computer-Based Testing. – Princeton, NJ: ETS, 2011.

13. Yamamoto K., Shin H. J., Khorramdel L. Introduction of multistage adaptive testing design in PISA 2018 // OECD Education Working Papers. – 2019. – No. 209. – Paris: OECD Publishing.

14. Kim S., Moses T., Yoo H. Effectiveness of Item Response Theory (IRT) Proficiency Estimation Methods Under Adaptive Multistage Testing // ETS Research Report Series. – 2015. – Princeton, NJ: ETS.

15. Bilim va malakalarni baholash agentligi. 2026/2027 o'quv yili uchun oliy va kasbiy ta'lim muassasalariga kirish test sinovlariga oid statistik ma'lumotlar. – Toshkent, 2026 yil iyun.

16. Maktablarda uchta ta'til o'rniga uzaytirilgan qishki ta'tilni joriy etish taklif qilindi // Zamin.uz. – 2020 yil 7 dekabr.

17. Hududlarda qishki ta'til yana uzaytirilmoqda // Kun.uz. – 2023 yil 15 yanvar.

18. McMullen S. C., Rouse K. E. The Impact of Year-Round Schooling on Academic Achievement: Evidence from Mandatory School Calendar Conversions // American Economic Journal: Economic Policy. – 2012. – Vol. 4, No. 4. – P. 230–252.
19. Fitzpatrick D., Burns J. Single-track year-round education for improving academic achievement in U.S. K-12 schools: Results of a meta-analysis // Campbell Systematic Reviews. – 2019. – Vol. 15, No. 3. – e1053.
20. Amorim V., Piza C., Lautharte I. J. Learning when schools shutdown: Impacts of H1N1 outbreak on learning loss and learning gaps // Economics of Education Review. – 2025. – Vol. 108. – 102698.
21. European Commission/EACEA/Eurydice. The Organisation of School Time in Europe. Primary and General Secondary Education – 2019/20. Eurydice Facts and Figures. – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2019. – 72 p.
22. World Bank. Uzbekistan to Invest in Improving Energy Efficiency of Public Buildings, with World Bank Support: press release. – Washington, DC, 24 June 2022.
23. Price B., Wasserman M. The Summer Drop in Female Employment // NBER Working Paper. – 2023. – No. 31566. – Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
24. Schroeter S., Lalive R., Karunanethy K. School Closures and Parental Labor Supply: Differential Effects of Anticipated and Unanticipated Closures // IZA Discussion Paper. – 2024. – No. 17371. – Bonn: IZA.