KIMYO FANINI O‘QITISH JARAYONIDA MEZONLARGA ASOSLANGAN BAHOLASH TIZIMI

Bektemirov Shahriyor Nuriddin o‘g‘li, Guliston davlat pedagogika instituti “Tabiiy fanlar” kafedrasi magistranti.
e-mail: theshahriyorjon@gmail.com
Bekpo‘latov Hasan Olim o‘g‘li, Guliston davlat pedagogika instituti katta o‘qituvchisi, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori.
e-mail: bekpolatov1994@inbox.ru
Erbo‘tayev Doniyor Shavkat o‘g‘li, Guliston davlat pedagogika instituti “Tabiiy fanlar” kafedrasi magistranti.
e-mail: thedoniyor01@gmail.com

Anotatsiya: Tadqiqot umumta’lim maktablarida kimyo fanini o‘qitish jarayonida baholashning mezonlarga asoslangan tizimi orqali o‘quvchilarning fanga bo‘lgan qiziqishini tahlil qilish. formativ va summativ baholash tizimining afzalliklarini o‘quv jarayonida tanqid etish va statistik tahlil qilsh.

Kalit so‘zlar: kimyo, formative (fb) va summative (sb), bob va chorak bo‘yicha baholash mezonlari, an’anaviy va noan’anaviy, maqsad sari bir qadam, g‘oyaviy charxpalak va h.k.

СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ПО КРИТЕРИЯМ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ХИМИИ

Аннотация: Анализ интереса учащихся к науке посредством критериальной системы оценивания в процессе преподавания химии в общеобразовательной школе. Исследование и статистический анализ преимуществ системы формативного и суммативного оценивания в образовательном процессе.

Ключевые слова: химия, формирующий (фб) и суммативный (сб), критерии оценки по главам и четвертям, традиционные и нетрадиционные, один шаг к цели, идейный чархпалак и др.

CRITERIA-BASED ASSESSMENT SYSTEM IN THE TEACHING OF CHEMISTRY

Abstract: Analysis of students' interest in science through a criteria-based assessment system in the process of teaching chemistry in a comprehensive school.

Research and statistical analysis of the advantages of the formative and summative assessment system in the educational process.

Keywords: chemistry, formative (fb) and summative (sb), assessment criteria by chapters and quarters, traditional and non-traditional, one step towards the goal, ideological charkhpalak, etc.

Kirish. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi “O‘zbekiston Respublikasi xalq ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5712-son qarori ijrosiga muvofiq zamonaviy innovatsion iqtisodiyot talablariga javob beradigan xalqaro PISA, TIMSS, PIRLS dasturlarda o‘quvchilarning ishtirokini ta’minlash va natijalarga erishish belgilangan. 2023-2024 o‘quv yilidan boshlab respublikaning har bir tumanidan tanlab olingan maktablarda tajriba-sinov tariqasida yangi baholash tizimi joriy etiladi. Bunda ixtisoslashtirilgan ta’lim muassasalari agentligi tizimidagi barcha maktablar tayanch maktab sifatida belgilandi.

Ta’limning mazmuni va mohiyati jamiyatning moddiy va madaniy taraqqiyoti darajasi bilan belgilanadi. Ijtimoiy munosabatlar, umumiy ma’lumotga bo‘lgan ehtiyoj, kishilarning kasbiy tayyorgarligiga, ta’lim haqidagi pedagogik g‘oyalarga qarab kishilik jamiyati taraqqiyotining turli bosqichlarida ta’limning mohiyati, metodi, tashkiliy shakllari o‘zgarib borgan bugungi kunda o‘quvchilarning bilimini xolis baholash, o‘zlashtirilgan bilimni turli sohalarga yo‘naltirish maqsadida ularning bilim darajasini bilish muhum hisoblanadi [2, 2-3-b.].

Baholash-ta’lim jarayonining ma’lum bosqichida o‘quv maqsadlariga erishganlik darajasini oldindan belgilangan mezonlar asosida natijalarini o‘lchash, aniqlash va tahlil qilishdan iborat jarayondir. Ba’zi mamlakatlarda o‘rtacha ball yaratish uchun baholarning o‘rtachasi hisoblanadi. O‘quvchilarning ma’lum vaqt oralig‘ida to‘plagan ballari sonidan foydalangan holda hisoblanadi [1]. Mezonlarga asoslangan baholash o‘rta maktab potensial ish beruvchilar yoki ta’lim muassasalari tomonidan abituriyentlarni baholash va solishtirish uchun foydalanishi mumkin. Ba’zan yig‘ilgan o‘rtacha ball farmotiv baholash o‘quvchilarning barcha kurslari uchun namoyon bo‘ladigan ko‘rsatkichidir.

Bob Marlinning ta’kidlashicha, talabalar ishini miqdoriy jihatdan baholash konsepsiyasi Uilyam Farish ismli repetitor tomonidan ishlab chiqilgan va birinchi marta 1792-yilda Kembrij universiteti tomonidan amalga oshirilgan [3, 13-b.]. Bu bayonot Kristofer Stray tomonidan shubha ostiga olingan, u Farishning raqamli belgi ixtirochisi sifatidagi dalillarni ishonarli emas deb hisoblagan [4, 5-9-b.]. Strayning maqolasida, shuningdek, imtihon usuli (og‘zaki yoki yozma) va bu usullar o‘qituvchi va talaba uchun nazarda tutilgan turli xil ta’lim falsafalari o‘rtasidagi murakkab bog‘liqlikni tushuntiradi [5, 4-5-b.]. Texnologiya sifatida baholash ta’lim nazariyasi va amaliyotining ko‘plab fundamental sohalarini shakllantiradi va aks ettiradi.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Kasbiy ko‘nikma va malakalarni baholash ikki shakilda amalga oshirilishi mumkin:

1. Mezonga asoslangan (absolyut) baholash. Mezonga asoslangan (absolyut) baholash bu, bilim, ko‘nikma va malakalarni, o‘quv maqsadlarini hisobga olib, oldindan belgilangan va hamma uchun bir bo‘lgan mezonlar asosida baholashdir.

2. Me’yorga asoslangan (nisbiy) baholash.

Me’yorga asoslangan (nisbiy) baholash – bu, bilim oluvchilarning erishgan natijalarini o‘zaro taqqoslash orqali baholashdir.

3. Summativ baholash tizimi: Summativ baholashning asosiy maqsadi o'quvchilar yoki ta'lim dasturlarining yakuniy natijalari yoki yutuqlarini baholashdir. O‘qitish jarayonlarining samaradorligini umumiy ravishda baholashga yo‘l qo‘yadi.

4. Summativ baholash – o‘qishning ma’lum bir davrida (o‘quv dasturining bo‘lim va boblari, choraklik, o‘quv yili oxirida) o‘quvchining davlat ta’lim standarti va o‘quv dasturlarida belgilangan kompetensiyalarni egallaganlik darajasini rasmiy baholash jarayoni bo‘lib, test, yozma ish, og‘zaki suhbat, loyiha ishi, taqdimot ishlari, amaliy mashg‘ulot, laboratoriya ishi, ijodiy ishlar va shu kabi boshqa shakllar yordamida amalga oshiriladi.

Bunda, o‘qituvchi summativ baholash natijasida o‘quvchining o‘zlashtirishidagi ehtimoliy bo‘shliqlarni aniqlaydi, ularni o‘quvchi bilan birgalikda bartaraf qilish bo‘yicha ishlaydi;

5. Formativ baholash o'qitish va o'rganish jarayonida doimiy fikr-mulohaza va yordamni ta'minlashga urg'u beradi. Uning asosiy maqsadi o'quvchilarning kuchli va zaif tomonlarini aniqlash, yaxshilash sohalarini belgilash va o'quv natijalarini oshirishga yordam berishdir. Uning asosiy vazifasi o'quvchilarning o'zlarini baholashlarini, qiziqtirishlarini va muammolarini aniqlash va ularni yaxshilash yo'llarini topishdir. Formativ baholash o'quvchilarning o'z fikrlarini ifoda qilishlariga imkon beradi va ularni o'zlashtirilgan bilimlarini o'sishiga odatiy fikr-mulohazalar va qarorlar olishga o'rgatadi.

Formativ baholash – o‘qituvchi va o‘quvchilar o‘rtasidagi uzluksiz fikr almashish jarayonidir. Fikr-mulohaza og‘zaki va yozma, rasmiy va norasmiy bo‘lishi mumkin. Bu o‘quv maqsadiga erishish uchun o‘quvchilarning keyingi harakatlarini moslashtirish uchun o‘quvchining yutuqlari to‘g‘risida ma’lumot olishning uzluksiz jarayonidir. [7, 6-7-b.]

Tadqiqot metodologiyasi. Sayhunobod tumani MMTBga qarashli 35-umumta’lim maktabi 2023-2024 o‘quv yilida sinov tariqasida mezonlarga asoslanga baholash tizimiga o‘tildi. Biz tadqiqot obyekti sifatida 8-sinf o’quvchilarini tanlab oldik va fanlarni o‘qitishda turli metod va vositalardan foydalangan holda kimyo fanini o’qitish jarayonini boshladik. Kimyo fanini o’qitishda an’anaviy va noan’ananaviy metodlar bilan o’qitish jarayonida mezonlarga asoslangan baholash tizimidan foydalanildi. O‘quvchilarning bilimini baholashda formativ va summativ baholashdan foydalandik. Ushbu baholash tizimining amaldagi tizimdan farqi – baholash jarayonlarida inson omilining minimallashtirilganida bo‘lib, u o‘quvchining bilimini obyektiv baholash hamda to‘g‘ri yo‘naltirishga zamin yaratadi. Jumladan, yangi tizimning o‘quvchilar bilimini xolis baholashda qo‘l kelishi ularning fikrlash doirasi, fanga qiziqishishi, nazariy bilimini amaliyotga qo‘llay olish ko‘nikmasini ham baholash imkoniyati paydo bo‘lishi hamda o‘quvchilar nazoratni o‘z vaqtida olib borishida katta yordam beradi.

O‘quvchilarning choraklik baholari (maksimal 100 ball) ko‘rinishida baholanadi va quyidagicha taqsimlanadi:

50 foizi chorak davomidagi summativ baholash nazoratlari uchun (BSB)

40 foizi chorak oxirida summativ baholash nazorati uchun (CHSB)
10 foizi chorak davomida formativ baholash uchun. (1-jadval)

1-jadval

Ko‘rsatkichlar	**Izoh**
O‘quvchi darsda: - Faol, savollarga aniq va to‘g‘ri javob bersa, guruh va juft bo‘lib ishlashda ham faollik darajasi yuqori bo‘lsa; - Ayrim qisimlarida juda faol, savollarga to‘g‘ri javob bersa, ayrim xatolarga yo‘l qoy‘sa. **Uyga vazifalarni bajarishi:** - Uyga vazifani to‘liq va xatolarsiz bajargan bo‘lsa; - Uyga vazifani to‘liq bajargan, ba‘zi xatoliklar mavjud bo‘lsa.	**9-10**
O‘quvchi darsda: - Faol qatnashsa, fikirlarini qisman to‘g‘ri bayon eta olsa; - Faol lekin savollarga ikkilanib javob bersa, guruh juft bo‘lib ishlaganda faollik darajasi past bo‘lsa; - Faol bo‘lishga harakat qilsa, mavzuga doir savollarning ayrimlariga to‘g‘ri javob bersa. **Uyga vazifalarni bajarishi:** - Uyga vazifani qisman bajargan, xatoliklar ko‘p bo‘lsa; - Uyga vazifani bajarmagan bo‘lsa.	**6-8**
O‘quvchi darsda: - Faol ishtirok etsa va to‘g‘ri bo‘lmagan fikirlar bildirsa; - Savollarga noto‘g‘ri javob bersa, o‘quvchilar orasidagi faolligi sezilarli bo‘lmasa. **Uyga vazifalarni bajarishi:** - Uyga vazifani qisman bajargan, xatoliklar ko‘p bo‘lsa. - Uyga vazifani bajarmagan bo‘lsa.	**0-5**

Formativ baholash o‘qituvchi tomonidan o‘quvchilarning darsdagi faolligi uchun quyidagicha taqsimlanadi.

2-jadval

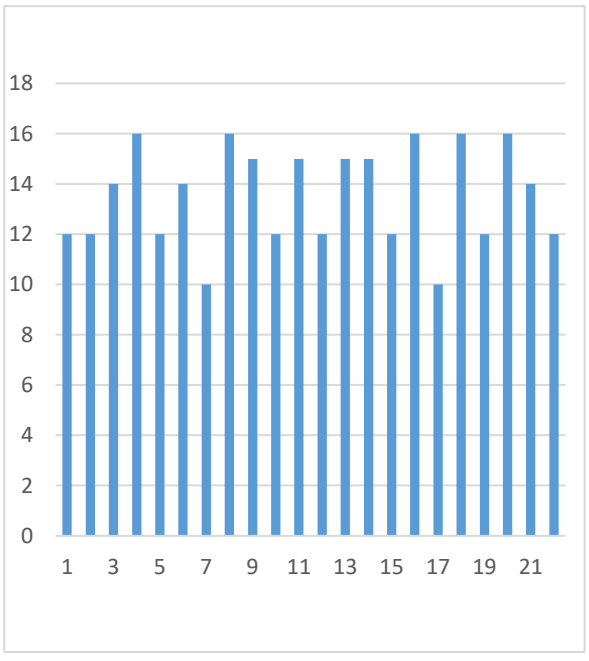
Summativ ballar yig‘indisi	**Baho**	**O‘zlashtirish darajasi**
86-100	5	A‘lo
66-85	4	Yaxshi
30-65	3	Qoniqarli
0-29	2	Qoniqarsiz

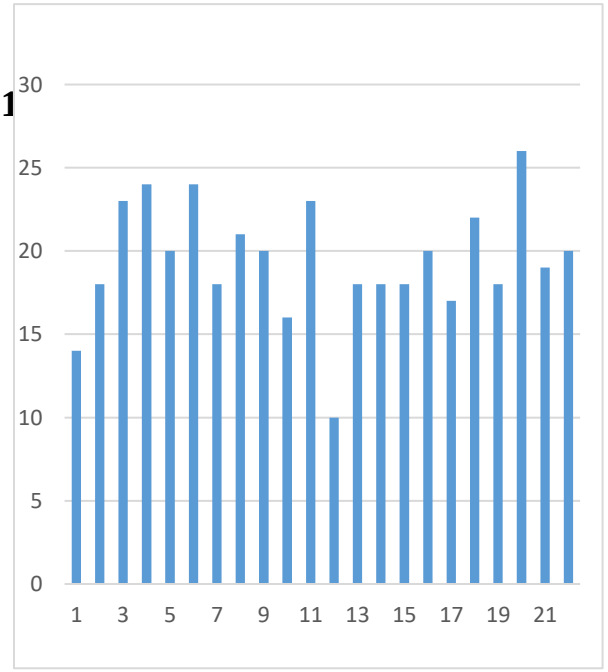
O‘quvchining o‘quv yili davomida to‘plagan ballari quyidagi taqsimot asosida baho shakliga o‘tkaziladi.

Tahlil va natijalar. Biz bu tadqiqot ishimizni olib borish uchun obyekt sifatida 8-sinf o‘quvchilarini tanlab oldik va ularni taqqoslash maqsadida ikki guruhga bo’lib oldik. 8[a]-sinf o‘quvchilrini an‘anaviy tarzda, odatdagidek doska, ruchka, daftar, kitob shu kabi o’quv qurollaridan foydalangan holda o‘qitildi. 8-sinf o’quvchilari turli xil qiziqarli metodlar masalan:

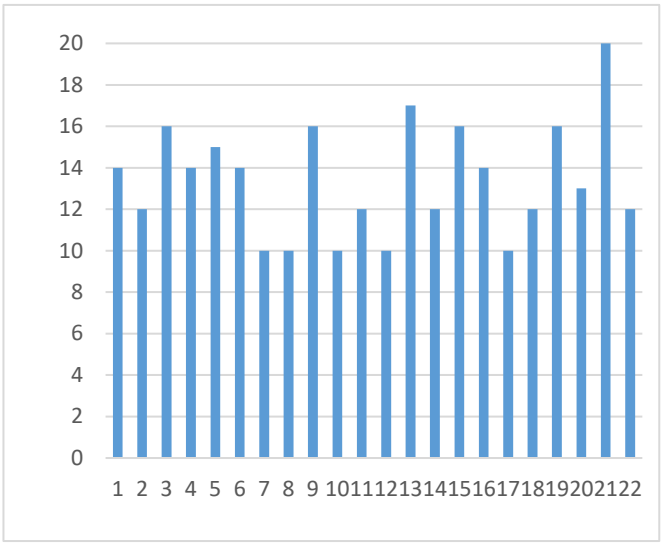
1. Maqsad sari bir qadam
2. G‘oyaviy charxpalak
3. Impuls metodi
4. Blitz so‘ro‘v texnalogiyasi va hokazo shu kabi ko‘plab o’quvchilarni darsga bo‘lgan qiziqishini orttiruvchi metodlar, mavzuga oid bo’lgan kimyoviy tajribalar asosida dars jarayonini tashkil etdik.

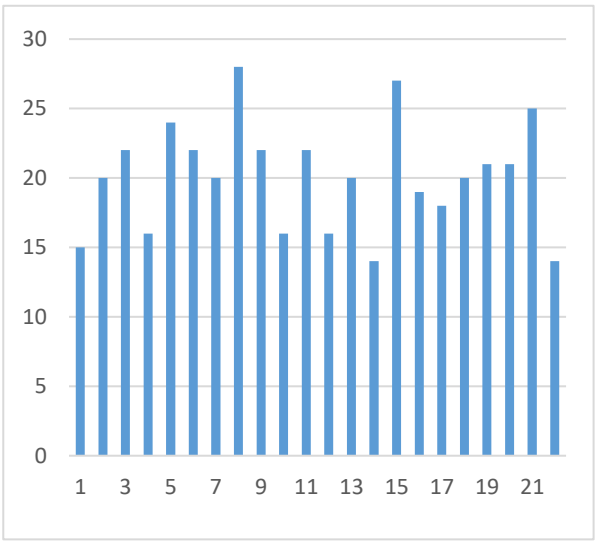
Biz bu dars jarayonini tashkil etishda elektron doskalardan ham foydalandik va biz o’quvchilarni baholashda mezonlarga asoslangan yangi baholash tizimidan foydalandik. Bunda mezonlarga asoslangan baholash tizimining afzalliklari shunda bo’ldiki, har bir o’quvchiga chorak yakuniga qadar a’lo baho olishi uchun maksimall ball namoyon qilinadi va o’quvchi chorak yakuniga qadar a’lo baho olishi uchun aynan o’sha yetarli ballni to’plash uchun tinimsiz ravishda o’z ustida ishlaydi va shu o’rinda bunday baholash tizimi o’qituvchiga o’quvchilarning fanni o’zlashtirishdagi yutuqlarini, xato va kamchiliklarini ochiqlab ularni yaxshilash sohalarini belgilash va o'quv natijalarini oshirishga o'qish va o'qitish jarayonlarining samaradorligini umumiy ravishda baholashga yordam beradi.



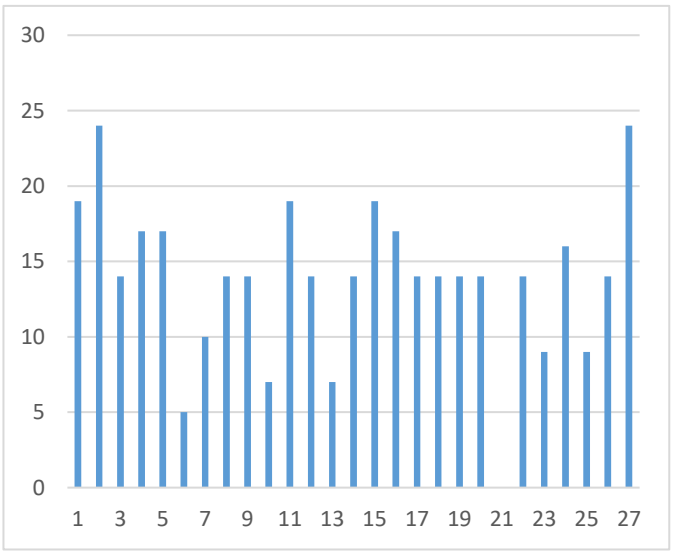


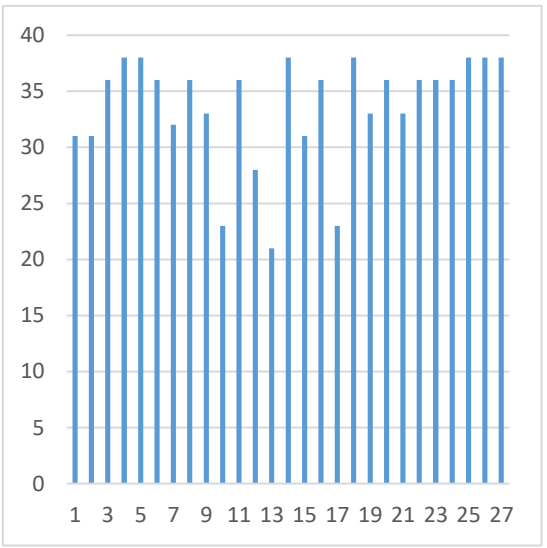
1-rasm O‘quvchilarining 1-bob bo‘yicha olgan natijalari diogrammasi





2-rasm O‘quvchilarining 2-bob bo‘yicha olgan natijalari diogrammasi





3-rasm O‘quvchilarning chorak bo‘yicha olgan natijalari diogrammasi

Xulosa va takliflar. Mezonlarga asoslangan baholash tizimi umumta’lim maktablari o‘quvchilarining bilimini shaffof tarzda baholashga yordam beradi. Ma’lumot uchun aytish kerakki, ixtisoslashtirilgan ta’lim muassasalari agentligi tizimidagi Prezident, ijod va ixtisoslashtirilgan maktablar yangi mezonlarga asoslangan ushbu baholash tizimiga bosqichma-bosqich o‘tkazilgan bo‘lib, endilikda ushbu tizim bosqichma-bosqich barcha maktablarda amalga oshirilmoqda. Bundan ko’rinib turibdiki, o‘quvchilar amaliy ko‘nikmalarini rivojlantirish, olayotgan bilimlarini qayerda va qanday qo‘llash mumkinligi haqida tasavvurini shakllantirish muhim sanaladi.

O‘quvchilarni fanlarni yaxshi o‘zlashtirishi uchun ularni an’anaviy va noan’ananaviy ta’lim metodlari va vositalari asosida o‘qitildi. Noan’anaviy metodlar asosida o‘quvchilarning kimyo faniga oid bilimlari oshganligi yuqoridagi keltirilgan

diogrammada o‘z aksini topgan. Ularni bilimini baholash jarayoni yangi mezonlarga asoslangan baholash tizimi orqali baholangan.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Bekpo‘latov H.O., Umumta’lim maktablarida kimyo fanini integratsiyalashgan holda o‘qitish metodikasini takomillashtirish. Dissertatsiya, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), Toshkent-2024.
2. Salvo Intravaia. Il liceale con la media del 9,93 “Sono il più bravo d'Italia” (italyancha). repubblica.it (7-noyabr 2009-yil).
3. Postman, Neil. Technopoly The Surrender of Culture to Technology. – New York: Alfred A. Knopf, 1992. 13-bet.
4. Christopher Stray, “From Oral to Written Examinations: Cambridge, Oxford and Dublin 1700-1914”, History of Universities 20:2 2005. – P. 94-95.
5. O‘rinova N.M., & Yo‘ldosheva D.A.Q. (2021). Oliy o‘quv yurti talabalarida kreativ kompetentlikni rivojlantirishda faol ta’lim texnologiyalaridan foydalanishning mazmuni va samarali yo‘llari. Science and Education, 2(12), – P. 755-766.
6. Xusanova Nafisa Burxanovna, Adilova Sadoqat Nurillayevna Uzbek Scholar Journal Volume- 28, May - 2024 www.uzbekscholar.com.