



## KO'ZI OJIZ O'QUVCHILAR UCHUN KIMYOVIY ELEMENTLAR DAVRIY JADVALINING ZAMONAVIY MODELI

**Abdulxoshimova Feruza Dilshodjon qizi**

*Namangam davlat universiteti Tabiiy fanlar fakulteti,*

*Geografiya yo'nalishi 2 bosqich iqtidorli talabasi*

[feruza\\_abdulxoshimova@gmail.com](mailto:feruza_abdulxoshimova@gmail.com)

**Anostatsiya:** *Ushbu maqolada ko'zi ojiz o'quvchilar uchun kimyoviy elementlar davriy jadvalining zamonaviy modeli, uni yaratilishi va undan foydalanish haqida bo'lib, u kimyo va geografiya fanlarini o'rganish yanada osonroq, qiziqarliroq bo'lishini hamda bundan foydalanib imkoniyati cheklangan yoshlarni sifatli ta'lim olishlarini ta'nimlash masalalari haqida ma'lumotlar keltirilgan. Kimyoviy elementlarni O'zbekiston hududida tarqalishi va ularni Brayl alifbosida xaritaga joylashtirish haqida ayrim fikrlar bayon etilgan.*

**Kalit so'zlar:** *Kimyoviy elementlar, Mendeleyev davriy jadvali, kimyoviy elementlarni geografiyasi, inklyuziv ta'lim, Brayl alifbosi, elementlarning audio sharhi, xarita.*

Yurtimizda kundan kunga ta'lim tizimini yanada rivojlantirish haqida ko'plab qonun, farmonlar, loyihalar va chora-tadbirlar amalga oshirib borilmoqda. Har bir davlatning avval ta'lim tizimi rivojlansagina keyin uning iqtisodiyoti rivojlanadi. Bu loyihani yaratilishi, amalga oshirilishi va undan ko'zlangan asosiy maqsad yurtimizdagi imkoniyati cheklangan o'quvchi yoshlarni ta'lim olishga bo'lgan ehtiyojlarini noan'anaviy hamda ularga qiziqarliroq bo'lgan zamonaviy yo'llar bilan qondirishdirni nazarda tutadi. Shundan kelib chiqib, loyiha o'z oldiga quyidagi vazifalarni belgilab olgan:

1. 2020–2025 yillarda xalq ta'limi tizimida inklyuziv ta'limni rivojlantirish konsepsiyasida nazarda tutilgan vazifalarni bajarishda o'z hissasini qo'shish;
2. Imkoniyati cheklangan yoki ko'zi ojiz o'quvchi va talaba yoshlarni ham fanni o'rganishga bo'lgan ehtiyojlarini innovatsion yo'l bilan qondirish;
3. Mamlakatimiz ta'lim tizimida olib borilayotgan islohotlarga munosib bo'lib, alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarga ta'lim olishda ko'maklashish;
4. O'quvchi va talaba yoshlarni kimyo va geografiya fanlarini mukammal o'zlashtirishi va qiziqishlarini yanada oshirish;
5. Mahsulotni yaratish uchun polietilen chiqindilardan xomashyo sifatida foydalanib uning atrof muhitga zararli ta'siri ko'lamini qisqartirish;
6. Mahsulotning arzon va hamyonbop bo'lishi.
7. Kimyoviy elementlar davriy jadvalini o'quvchilar, talabalar yoki kimyo faniga qiziquvchi barcha insonlar puxta o'rganishlari uchun davriy jadvalni qog'oz shaklidagi



ko'rinishidan ko'ra uni ko'rib, his qilib, anglab, eshitish orqali o'rgangan maqsadga muvofiq.

Shu o'rinda kimyoviy elementlar va ularni tarqalishini o'rganish faqatgina kimyo fani uchun emas balki, inson o'zi yashab turgan joyda litosferada va atmosferada qanday elementlar tarqalganligini, inson tanasida qanday moddalar borligi, iste'mol qilayotgan oziq-ovqat mahsulotlari qanday maddalardan tashkil topganligi haqida tasavvurga ega bo'lishlari, o'rganishlari uchun muhimdir.



1-rasm. Kimyoviy elementlar davriy jadvalining zamonaviy modeli

Yuqoridagilarni inobatga olib loyiha doirasida imkoniyati cheklangan o'quvchi va talabalarni ta'lim olishga bo'lgan ehtiyojlarini qondirish maqsadida:

- Ko'zi ojiz o'quvchi va talabalarlar uchun maxsus *Brayl alifbosida* tayyorlanishi ham maqsadga muvofiq bo'ladi.
- Bu loyihada imkoniyati cheklanganlar uchun maxsus *Brayl alifbosida* elementlarning kimyoviy belgisi yozilgan.
- Murakkab bo'lgan kimyo fanini o'rganish yanada oson va qiziqarli bo'lishi ko'zda tutilgan.

Shu bilan birga nafaqat kimyoviy elementlar haqida umumiy ma'lumotlar balki ularning o'lkamiz hududi bo'ylab tarqalish geografiyasini o'rganishni nazarda tutuvchi geografik xaritasi ham tayyorlangan.

Loyihani amalga oshirish uchun sarflanadigan mablag'larning taxminiy hisobi quyidagicha taqsimlandi:

Har bir kimyoviy elementni yasash uchun ketadigan xomashyo miqdori: 90 ta kvadrat shaklidagi element shaklini tayyorlash uchun 2 ta penaplast - 30 ming so'm, po'kak 20 ming, maxsus yelim, pistalet kley 75 ming, maxsus pichoq 20 ming, (qaychi, qog'oz, skoch, platmassa tayoqchalar va Brayl alifbosiga toshlar) 256 ming;

Asos qismini tayyorlash va loyihaning dizaynini yaratish uchun - 350 ming so'm.

Yasash uchun ketadigan ayrim qismlar maxsus tayoqchalar, qalam, chizg'ich - 150 ming so'm.

Texnik jihozlar uchun - 100, chip 25, Kalonka 55, Mp3 60 ming so'm

Kompyuter xizmati, ovoz yozish uchun - 240 ming so'm

Mantaj ishlari, texnik muhandislar uchun - 750 000 ming so'm

Xarita uchun karniz 200 ming, Xarita chiqarish 76 ming so'm





Yakuniy tayyorlov uchun ketadigan xarajatlar- ja'mi summa = 5 mln 330 ming so'm.

Loyihadan kutilayotgan natijalar quydagilar:

1. Imkoniyati cheklanganlarni ham sifatli ta'lim olishlarini ta'minlash;
2. Ta'lim tizimida inkluziv ta'limni rivojlantirishga hissa qo'shish;
3. Kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirish (*Ayollar bandligini ta'minlash*);
4. Kimyo fani, elementlarning tarqalish geografiyasi va tibbiyot sohasini o'rganmoqchi bo'lgan mutaxassislar tayyorlash;
5. Bu investitsion loyiha orqali alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarga (inkluziv ta'lim) kimyo va geografiya fanlarni o'rganish imkoniyatlarini kengaytirish.

#### FOYDALANIGAN ADABIYOTLAR:

1. Д.Х.Атабаев, Н.Э.Атабаева. Геофизика ва геокимё асослари: ўқув кўлланма. Тошкент: ЎзМУ, 2017. 209 бет.
2. И.А.Ҳасанов, П.Н.Ғуломов. Ўзбекистон табиий географияси (I қисм): дарслик. Тошкент: ЎзМУ, 2006. 176 бет.
3. Izlashning geokimyoviy usullari [Matn]: o'quv qo'llanma/ O. Roziqov [va boshq.]. – Toshkent: «Niso Poligraf», 2017. – 96-b.
4. Akaboyev, I., & Tokhtanazarov, A. (2022). Geocological problems caused by anthropogenic activity at the varzik reservoir. *Theoretical & Applied Science*, 116, 764-768.
5. Акабоев, И. З., & Мирабдуллаев, Б. Б. (2024). Исследование загрязнения атмосферы с помощью географических информационных систем.
6. Акабоев, И. З. Изучение проблемы изменения климата на школьных уроках географии / И. З. Акабоев // Актуальные проблемы школьного образования : Сборник статей по материалам Международной научно-практической конференции, Благовещенск, 21 февраля 2024 года. – Благовещенск: Благовещенский государственный педагогический университет, 2024. – С. 25-28. – EDN DVPSHM.
7. Akaboyev, I. Z., & Qarorov, Z. R. Iqlim o'zgarishi natijasida yuzaga kelgan ayrim geoeologik muammolar. "Янги Ўзбекистонда география фани ва таълимидаги муаммолар" мавзусидаги республика илмий-амалий конференцияси материаллари, Жиззах-2022, 431-433.