**MAKTABLARDA KIMYO VA BIOLOGIYA FANLARINI O’QITISHDA REBUSLARDAN FOYDALANISHNING AXAMIYATI VA SAMARADORLIGI**

**Yo’ldasheva Dilafruz Rustamalixonovna**

*Toshkent viloyati Quyi Chirchiq tumani*

*33 - o’rta ta’lim maktabi biologiya fani o’qituvchisi*

*Telefon: 998 974145093*

**Shodiyeva Moxira Mavlonovna**

*Toshkent viloyati Quyi Chirchiq tumani*

*33 - o’rta ta’lim maktabi kimyo fani o’qituvchisi*

*Telefon: 998 90 3316701*

**Xodjimatova Kamola Ergashbayevna**

*Toshkent viloyati Quyi Chirchiq tumani*

*33 - o’rta ta’lim maktabi biologiya fani o’qituvchisi*

*Telefon: 998 90 9600147*

***Namazova Shaxnoza Nematulla qizi***

*Toshkent viloyati Quyi Chirchiq tumani*

*33 - o’rta ta’lim maktabi kimyo fani o’qituvchisi*

*Telefon: 998 90 9925228*

*Pochta:* [*shaxnozadusbaeva91@gmail.com*](mailto:shaxnozadusbaeva91@gmail.com)

**Annotatsiya:** Hozirgi maktablarda biologiya va kimyo asosiy fan hisoblanadi. O’z o’rnida murakkab fanlar qatoriga kirganligi uchun o’quvchilarni bu fanlarga qiziqtiraolish ham ancha murrakab vazifa bo’lib qolmoqda. Zamon talabi ham an’anaviy darslardan kamroq foydalanib ko’proq ko’rgazmali dars o’tishdir. Kimyoning asosini masala yechish tashkil etsa, biologiyada ham genetika bo’yicha mavzular ustuvorlik qiladi. Faqat masala yechish bilan o’quvchilarning fikrini jamlay olmaymiz. Shunday vaziyatlarda ko’rgazmali rebuslardan foydalanish juda ham yaxshi natijalar beradi. Ushbu maqolamizda rebuslardan foydalanishning afzalliklari va samaradorliklari haqida so’z yuritilgan.

**Kalit so‘zlar**: kimyo, biologiya, rebus, metod, taqdimot, tarqatma materiallar

.

**THE IMPORTANCE AND EFFECTIVENESS OF USING REBUSS IN TEACHING CHEMISTRY AND BIOLOGY IN SCHOOLS**

Yuldasheva Dilafruz Rustamalikhonovna

Phone: 998 974145093

Shodiyeva Moxira Mavlonovna

Phone: 998 90 3316701

Khodjimatova Kamola Ergashbayevna

Phone: 998 90 9600147

Namazova Shakhnoza Nematulla qizi

Phone: 998 90 9925228

Email: [shaxnozadusbaeva91@gmail.com](mailto:shaxnozadusbaeva91@gmail.com)

**Annotation:** Biology and chemistry are the main sciences in modern schools. As it is a complex subject, getting students interested in it remains a challenge. The demand of the time is to use less traditional lessons and more demonstration lessons. While chemistry is based on problem solving, biology is also based on genetics. Problem solving is not the only way to get students to think. In such cases, the use of visual rebuses gives very good results. This article discusses the advantages and benefits of using rebuses.

**Keywords:** chemistry, biology, rebus, method, presentation, handouts.

**“Har bir inson har kuni qiladigan ishini xuddi birinchi marta qilayotgandek qilishi kerak. Shundagina ishda rivojlanish boʻladi.”[1]**

**Shavkat Mirziyoyev.**

**Kirish**

Har bir o’qituvchi qaysi fandan dars berishidan qat’iy nazar, o’z fanini mukammal egalaganligi, pedagogik maxorat sohibi bo’lishi va albatta o’quvchilarni o’z farzandlaridek yaxshi ko’rishlari kerak. Kimyo va biologiya fani bir biriga bog’liq fan bo’lganligi uchun maqolamizda aynan shu ikki fanga urg’u berilgan. Yuqoridagi fanlarni o’qitish metodikasi deyarli o’xshash, xar biri alohida va birgalikda dunyoni, tabiatni, tiriklikni o’rgatuvchi fanlardir. Kimyo fani odam va hayvon organizmi, o’simliklar ichki tuzilishidagi elementlar haqidagi fan bo’lsa, biologiya shularning tashqi tuzilishini o’rganuvchi fandir. Xar ikki fanning murakkablik darajasi bir xil. Fanlarni o’quvchilarga tushuntirish uchun yana bir ko’rgazmali metod – rebuslardan foydalanish yaxshi samaralar beradi[3].

**Metodlar**

Taqdimot, ko’rgazma, rebus, tushunchalar tahlili.

**Natijalar va uning muhokamasi**

Rebus (lot. rebus, narsaning yordami bilan; res so‘zining ablativ ko‘plik shakli narsa) — topishmoq bo‘lib, yechilishi kerak bo‘lgan so‘zlar chizma shaklida harflar, raqamlar va boshqa belgilar bilan qo‘shilib berilgan [2].

O'yinchiga naqshlar, harflar, bo'g'inlar yoki raqamlar ketma-ketligi sifatida shifrlangan so'z yoki ibora beriladi, agar ovoz chiqarib aytilsa, ular izlayotgan so'z yoki iborani berishi kerak - masalan, "100" raqami bilan inson yuzining tasviri beriladi.

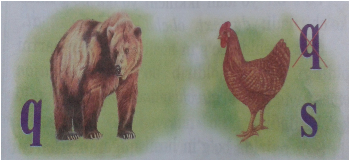
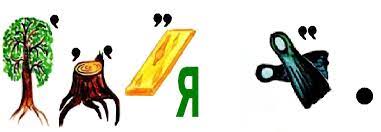
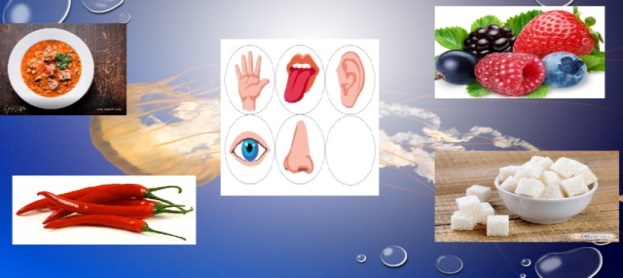
Bu metodni kimyoga va biologiyaga tadbig’ini ko’rib chiqamiz. O’qituvchi doskaga rebuslarni ilib chiqadi yoki prezentatsiya orqali slayd shaklida ko’rsatadi. Masalan:





1. Rasm . Kimyo faniga oid rebuslar.

Quyidagi birinchi rebusda o’quvchi oltin va gugurt so’zlarini qo’shib oltingugurt so’zini, ikkinchi rasmda osmon so’zidagi “on” harflarini, ip so’zidagi “p” harfini olib tashlab “y” harfini qo’shib osmiy so’zini, oxirgi rasmdagi “x” harfiga rombdagi “b” harfini olib tashlab xrom so’zini hosil qiladi.



2-rasm. Bilogiya faniga oid rebuslar.

2 – rasmda ko’rib turganimizdek o’quvchilar kartochkalarga qarab biologiyaga oid atamalarni topishadi va eslab qolish qobiliyati sezirarli darajada ortadi.

**Tajriba qismi**

Bu ma’lumotlar fanga oid bo’lgan ilmiy saytlardan va kimyo, biologiya darsliklaridan olingan.

**Xulosa**

Xulosaqilib shuni aytishimiz mumkinki ming marta eshitgandan bir marta ko’rgan yaxshi degan naql huddi shu metodlarimizga mosdir. Chunki o’quvchilar rebuslar bilan ishlaganlarida ko’proq o’zlari harakat qilishadi, izlanadi, o’ylidi, fikr qiladi va keyinchalik shunga o’xshash testlar rasmsiz berilsa ham yodda tutganlari bo’yicha ishlay oladi.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. N.G.Rahmatullayev, H.T. Omonov, Sh.M. Mirkomilov. Kimyo o'qitish metodikasi: oliy o'quv yurtlarining «Kimyo» ixtisosligi talabalari uchun darslik. O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi. -Toshkent. Idqtisod-Moliya», 2013. -320 b.[3]
2. wikipedia.org/wiki/Ребус[2]
3. [https://lex.uz/docs[1](https://lex.uz/docs%5b1)]

**References:**

1. N.G.Rahmatullayev, H.T. Omonov, Sh.M. Mirkomilov. Methods of teaching chemistry: a textbook for students majoring in "Chemistry". Ministry of Higher and Secondary Special Education of the Republic of Uzbekistan. -Tashkent. Economy and Finance », 2013. -320 p.[3]

2. wikipedia.org/wiki/rebus[2]

3. https://lex.uz/docs[1]