

KIMYO FANINI INGLIZ TILI BILAN INTEGRATSIYALASHGAN HOLDA O'QITISH SHAKLLARI

M.B.Ajjeva – *pedagogika fanlari nomzodi, dotsent*

G.U.Dauekeeva – *tayanch doktorant*

M.U.Umrbekova – *tayanch doktorant*

Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

Tayanch soʻzlar: kimyo, ingliz tili, modernizatsiya, innovatsion, integratsiya, didaktika, axborot.

Ключевые слова: химия, английский язык, модернизация, инновация, интеграция, дидактика, информация.

Key words: chemistry, english language, modernization, innovation, integration, didactics, information.

Jamiyat taraqqiyotida rivojlanish tendensiyalar umumiy oʻrta taʼlimda sodir boʻlayotgan oʻzgarishlarda aks etadi. Yevropa Ittifoqi maʼlumotlariga koʻra, zamonaviy taʼlimning asosiy ustuvor yoʻnalishlari qatoriga oʻquvchilarning umumiy ilmiy savodxonligini shakllantirish kiradi. Bu birinchi navbatda ularning ilmiy maʼlumotlardan foydalanish boʻyicha kompetentligini va barchani bir necha tillarda samarali muloqot qilishga tayyorlashni nazarda tutadi [1:417].

Ingliz tili bilan integratsiyalashgan sharoitda umumiy oʻrta taʼlimda kimyo fanidan oʻquv ishlarini amalga oshirishni oʻrganishning uslubiy shartlari va asoslari:

Umumiy taʼlim maqsadlarini amalga oshirishda oʻquv fanlarini bir-biriga yaqinlashtiradigan integratsiyasi oʻquv fanlari mazmuni va usullarining oʻzaro bogʻliqligi, atrof-olamni, unda sodir boʻlayotgan hodisa va jarayonlarni yaxlit idrok etishga yordam beradi;

Umumiy kimyo taʼlimni modernizatsiyalash, bu birinchi navbatda uning asosiy maqsadi mazmunini oʻzgartirish bilan bogʻliq. Modernizatsiya eskidan yangiga, zamonaviyga oʻtishga qaratilgan. Modernizatsiya kontseptsiyalari doirasida birinchi navbatda umumiy oʻrta taʼlim maktab kimyo fani kursida oʻquvchilarni zamonaviy jamiyatda yashash sharoitlari sifatida asosiy kompetentsiyalarni shakllantirish vazifasi paydo boʻldi;

Taʼlim jarayonida subyektlar oʻrtasidagi munosabatlarni oʻzgartirishga qaratilgan taʼlim, insonparvarlashtirish, rivojlantirish va shaxsga yoʻnaltirilgan taʼlimni qoʻllash, taʼlimni “insonparvarlashtirish”, yaqin global dunyoqarash va insoniyatga yaqinlashtiradi.

Taʼlimning muhim maqsadlaridan biri bu oʻquvchilarning intellektual va ijodiy qobiliyatlarini, kommunikativ, ijodiy, emotsional-yaxlit jihatdan olib boriladigan umumiy asosiy kompetentsiyalarni shakllantirishdir;

Kommunikatsiya, muloqot, axborot tashuvchidan axborotni uzatishning elektron vositasi boʻlgan shaxs, kitob, ommaviy axborot vositalari boʻlishi mumkin boʻlgan axborotni oʻz idrok-mehnat va idrokiy-taʼlim faoliyati jarayonida insonlar oʻrtasidagi oʻzaro

munosabatlarning oʻziga xos shakli sifatida shaxsga uzatishni nazarda tutadi, albatta til yordamida amalga oshiriladi [2:220].

Fanlararo integratsiya asosida kimyo fani va ingliz tili oʻrtasidagi munosabatlardan muvaffaqiyatli foydalanishning didaktik va uslubiy shartlariga quyidagilar kiradi: ikki tilli semantika texnikasiga tayanish (oʻquvchilar tomonidan kimyoviy tushunchalarning maʼnosini ikki tilda oʻzlashtirish), kimyoviy va umumiy ilmiy terminologiyani oʻrganishga etimologik yondashuv va kimyoviy nomenklaturasi; maxsus (kimyoviy) bilimlarning muammoli-kommunikativ vaziyatlarida tizimli aktualizatsiya; axborot-kommunikatsiya qobiliyatlari majmuasi yordamida kimyoviy materialni oʻzlashtirish; bir vaqtning oʻzida kimyoviy va lingvistik materiallarga asoslangan oʻquvchilarning mantiqiy fikrlash texnikasini (umumlashtirish, taqqoslash, tasniflash) rivojlantirish; shaxsga yoʻnaltirilgan taʼlim tamoyilini amalga oshirish; oʻquvchilarning madaniyatlararo kompetentsiyasini kengaytirishni taʼminlash; kimyoviy va lingvistik materiallarni sinchkovlik bilan tanlash orqali uslubiy bazani yaratish, barcha didaktik prinsiplarga rioya qilish; mavjudlik prinsipi ustuvor vazifa sifatida koʻrib chiqilishi kerak; kimyo fani va ingliz tilini oʻquvchilarga oʻqitish va rivojlantirish darajasiga integratsiyalashuvi doirasida kimyo fani boʻyicha oʻquv ishlari metodologiyasining muvofiqligi; ilmiy asoslangan diagnostika, fan hamda til bilimlarining boshlangʻich darajasini va ikki tilli-integrativ bilimlarni va kommunikativ-axborotni shakllantirish darajasini hisobga olish oʻquv jarayonining turli bosqichlarida koʻnikmalar; nutq faoliyatida ijodiy, oʻquvchilarning ilmiy-tadqiqot faoliyatini ragʻbatlantiruvchi kommunikativ yadroni shakllantirish texnikasidan foydalanish [3:13].

Ingliz tili va kimyo fani tilini koʻrib chiqishda semantik, etimologik va kommunikativ jihatlarida aloqa nuqtalarini aniqlash mumkin.

Shatalov tadqiqotlariga asoslangan holda, umumiy oʻrta taʼlim maktabda kimyo fanini oʻrganishda fanlararo integratsiyani amalga oshirishda quyidagi usullardan foydalanilgan:

Akademik (monolog, dialogik taqdimot, mustaqil tadqiqot ishlari);

Innovatsion (tadqiqot, muammo-o‘yinli, muammomunozara, muammoni jamoaviy echish usuli);

O‘ziga xos (muammoli-integrativ kimyoviy tajriba) [4:262].

Chet tillari ko‘pincha kimyo, fizika va matematika bilan integratsiyalashgan. Ingliz tilining kimyo fani bilan bog‘liqligi juda aniq. Ingliz tili darslari, garchi asosiy dasturga muvofiq o‘tkazilsada suhbatlar, o‘yinlar va boshqalarni ingliz tilida o‘z ichiga olishi shart.

Kimyo fani elementlari, kimyoviy formulalarni o‘rganish ingliz tilining ajralmas qismidir. Bu bilan o‘quvchi ham kimyo fani ham ingliz tilini mukammal o‘rganishga intiladi. Ingliz tili darslarida ushbu mavzularni o‘quvchilar bilan muhokama qilar ekansiz, siz o‘quvchilar kimyo fani va ingliz tili grammatikasi omuxatlashgani holda ko‘proq ma‘lumotga ega bo‘lishlari ta‘minlanadi. Uzoq vaqt davomida ingliz tilidagi ushbu integratsiyaviy holatga e‘tibor berilmadi. Xulosa o‘rnida aytishimiz mumkinki, ingliz tili darslarida fanlararo aloqalardan foydalangan holda biz o‘quvchilarning til qiziqishlarini rivojlantirishga yordam beramiz, nutq madaniyatini oshiramiz, savodxonlikni o‘rgatamiz, shuningdek, ijodiy qobiliyatlari shakllanishiga sezilarli darajada hissa qo‘shamiz. Axborot har doim va turli mamlakatlarda maktab ta‘limi tomonidan tanqid qilingan. Ushbu obyektiv hodisa jamiyatning yosh avlodning ta‘lim darajasiga bo‘lgan talablari ortib borayotgani bilan solishtirganda, maktabda kreativ fikrlashga vaqt yo‘qligini ko‘rsatadi. O‘sib borayotgan ijtimoiy ehtiyojlarga muvofiq pedagogik jarayon. Shu nuqtai nazardan qaraganda, maktab tizimidagi tanqidni adolatli deb e‘tirof etishimiz mumkin. Agar boshlang‘ich maktabning tarixiy rivojlanish yo‘lini tahlil qiladigan bo‘lsak, metodik tizimning tarkibiy qismi sifatida maqsadlar eng kam o‘zgarishlar va tuzatishlarga duchor bo‘lganligi ayon bo‘ladi. Ular birinchi jamoatchilik maktablari paydo bo‘lgan paytdan boshlab, o‘zgarmagan, qolipga tushib qolgan o‘qitish natijasida bola o‘qish, yozish, hisoblash, atrofdagi dunyoga yo‘naltirish ko‘nikma va malakalarini egalashi kerak bo‘lgan [5:430].

Zamonaviy ta‘lim esa shaxsning yaxlit uyg‘un rivojlanishi, o‘quvchining insonlar bilan, dunyo bilan va o‘zaro munosabatlar sub‘yeksi sifatida rivojlanishini nazarda tutadi.

Ta‘lim mustaqilligini shakllantirish - shaxsga mos ravishda o‘rganish istagi va qobiliyati. Har bir o‘quvchining qobiliyatlari va xususiyatlari, elementar faoliyat madaniyatini shakllantirish, o‘quv faoliyatining asosiy tarkibiy qismlarini o‘zlashtirish, o‘quv topshirig‘ini qabul qilish, va o‘zini o‘zi nazorat qilish, o‘zini o‘zi baholash. Ta‘limning ustuvor yo‘nalishlarining o‘zgarishi yangi fanlarni rivojlan-

tirish uchun zamin yaratadi. Jamiyatimiz doimiy rivojlanishda, shuning uchun ham ta‘lim tizimi orqali u yangi talablarni ilgari surmoqda va amalga oshirmoqda.

Integratsiya ta‘lim mazmunini tanlashning eng muhim talabiga aylanib bormoqda. Didaktika va metodologiyaning umumiy tizimida maktab o‘quvchilarining o‘quv jarayonida integratsiyani o‘rganish va amaliy qo‘llash muammosi o‘quvchining umumiy rivojlanishi, har tomonlama rivojlangan shaxsni shakllantirish nuqtayi nazaridan uning funksiyalarini tushunishni o‘z ichiga oladi.

Integratsiya turli o‘quv fanlari o‘rtasida barqaror aloqalarni o‘rnatish sifatida qaraladi, shu bilan birga ularning har birining o‘zaro “izolyatsiyasi” yo‘qolmaydi. Bunday holda, integratsiyaning asosi turli ta‘lim yo‘nalishlarining umumiy mazmunidir. “Integratsiya” atamasi umumta‘lim maktablarida didaktik muammolarni hal qilishda ta‘limni rivojlantirishda g‘oyalar, tushunchalar, tamoyillar, yondashuvlarning o‘zaro kirib borish tendensiyasi sifatida tushunilishi lozim. Shuning uchun bu muammo pedagogika uchun yangilik emas. O‘qitishdagi integratsiya g‘oyalari buyuk didaktning asarlaridan kelib chiqadi, u shunday deydi:

“Bir-biri bilan bog‘liq bo‘lgan barcha narsalar doimiy ravishda bog‘lanib, aql, xotira va til o‘rtasida mutanosib ravishda taqsimlanishi kerak” [6:150].

Zamonaviy umumta‘lim maktablarida o‘qitish jamiyatning rivojlanish dinamikasiga mos kelmaydi. Shuning uchun o‘quvchilarni o‘qitishda noan‘anaviy, yaxlit tizimdan foydalanish g‘oyasi paydo bo‘ldi. Fanlararo aloqalar - doimiy, yaxlit tizim emas, balki integratsiyaga qaratilgan muhim qadamdir. Ulardan o‘qituvchining iltimosiga binoan o‘quv materialining ma‘lum mavzularini o‘rganishda foydalanish mumkin. Fanlararo aloqalar bu tizim emas, lekin integratsiya. Bu alohida turdosh fanlarning o‘quv materialini bir butunga birlashtirishni taklif qiladigan tizim. Faqat ta‘lim sohalari doirasidagi fan yo‘nalishlari emas, balki ta‘lim sohalarining o‘zlari ham bog‘lanishi, birlashtirilishi mumkin. Natijada, integratsiyalashgan o‘quv darslari paydo bo‘ladi. Integratsiyalashgan darslar o‘xshash ta‘lim yo‘nalishlari yoki o‘xshash bo‘lmagan fanlar asosida yaratiladi. Integratsiyalashgan ta‘lim ham maqsad, ham o‘rganish vositasidir. Ta‘lim maqsadi sifatida integratsiya umumta‘lim maktablari o‘quvchilariga dunyoni yaxlit idrok etishga, atrofdagi voqelikning barcha xilma-xilligidagi go‘zalligini bilishga yordam beradi. Integratsiya o‘rganish vositasi sifatida an‘anaviy bilimlar chorrahasida yangi bilim, g‘oyalarni egallashga yordam beradi.

Integratsiya o‘quvchilarni ta‘lim jarayonida yanada zamonaviy usullar, uslublar, shakllar va yangi texnologiyalar asosida o‘qitishning samarali vositasidir. Ushbu tizim turli xil obyektlarning ele-

mentlarini o'z ichiga oladi, ularning kombinatsiyasi sifat jihatidan yangi bilimlarning tug'ilishiga yordam beradi, obyektlarni o'zaro boyitadi, uchlik didaktik maqsadni samarali amalga oshirishga yordam beradi [7:172].

Xulosa. Ushbu maqolada olingan natijalar asosida umumta'lim maktablarida kimyo fanini ingliz tili

bilan integratsiyalashgan holda o'qitish shakllari va vositalariga bag'ishlangan ushbu paragrafda o'qitishning an'anaviy, zamonaviy usullari o'zaro tahlil qilingan. Bu jarayonda ikkita fanni o'qitish jarayonida integratsiyaviy o'qitish shakllari va vositalarining afzalliklari yetarli darajada asoslab berilgan.

Adabiyotlar

1. Bekpo'latov H.O. Ajieva M.B. Kimyo fanini ingliz tili bilan integratsiya qilish sharoitlarida o'rganish uchun o'quvchilarning psixologik xususiyatlaridan foydalanish.// NamDU Ilmiy axborotnomasi. –Namangan: 2022. №11.
2. Iskandarov A.Yu. Kimyodan masalalar yechish metodikasi. Darslik. – Toshkent: 2019.
3. Зорников Н.И., Волкова П.Л. Проблемы и перспективы международной интеграции высшего образования. – Вороник: 2009.
4. Темиров Н.О. Умумий кимё фанидан фанлараро интеграциясидан фойдаланиб ўтказилган педагогик эксперимент натижалари. // International multidisciplinary scientific conference on the engineering & technology. –Egypt: 2021. –P. 220-223.
5. Миренкова Е.В. Концепция методического обеспечения формирования познавательных умений учащихся при обучении химии в современной школе: дис. док. пед. наук. - Санкт-Петербург: 2018.
6. Усова А.В. Межпредметные связи в преподавании основ наук в школе: Методические рекомендации. –Челябинск: ЧПТУ “Факел”, 2006.
7. Шодманова Ш.Қ. Академик лицей ва умумтаълим мактабларида кимё фанини касбга йуналтириб ва табиий фанлар интеграцияси асосида адаптив ўқитиш методикасини такомиллаштириш. Ўқув қўлланма. 2020.

REZYUME. Hozirgi globallashuv davrida fanlararo ta'lim munosabati zamonaviy ta'lim tizimining ajralmas qismi bo'lib, o'quvchilarning bir vaqtning o'zida bir nechta fan bo'yicha bilimlarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Quyidagi maqolada kimyo va ingliz tili fanlarini integratsiyada o'qitish istiqbollari yoritilgan. Integratsiyalashgan darslar jarayonida kimyo fani va ingliz tilini bog'lash bo'yicha eng samarali ish turlari ko'rib chiqildi. Kimyo va ingliz tili o'rtasidagi integratsiya xalqaro ta'lim tizimlarida keng qo'llanilayotgan usullardan biri bo'lib, o'quvchilarga nafaqat kimyo fanini chuqur o'zlashtirish, balki ingliz tilidagi texnik va ilmiy adabiyotlarni tushunish imkonini beradi.

РЕЗЮМЕ. В современную эпоху глобализации межпредметные образовательные отношения являются неотъемлемой частью современной системы образования и служат развитию знаний учащихся одновременно по нескольким предметам. В статье освещены перспективы интегрированного обучения химии и английскому языку. В процессе интегрированных занятий были рассмотрены наиболее эффективные виды работы по соединению химии и английского языка. Интеграция химии и английского языка является одним из широко используемых методов в международных системах образования, позволяя учащимся не только глубоко овладеть химией, но и понять техническую и научную литературу на английском языке.

SUMMARY. In the modern era of globalization, interdisciplinary educational relationships are an integral part of the modern education system and serve to develop students' knowledge in several subjects simultaneously. The following article explores the prospects for teaching chemistry and English in integration. In the process of integrated classes, the most effective types of work on combining chemistry and English were considered. The integration between chemistry and English is one of the methods widely used in international education systems, allowing students not only to master chemistry in depth, but also to understand technical and scientific literature in English.

TÁRBIYA SABAGÍNDA OQÍWSHÍLARDÍN KREATIV PIKIRLEWIN RAWAJLANDÍRÍW

N.Allashova – *tayanish doktorant*

Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik pedagogikalıq instituti

Tayanch so'zlar: kreativlik, kompetensiya, tarbiya darsligi, pedagogik texnologiya, strategiya, metod.

Ключевые слова: креативность, компетентность, образование, педагогическая технология, стратегия, метод.

Key words: creativity, competence, educational textbook, pedagogical technology, strategy, method.

Mámleketimizde bilimlendiriw tarawında alıp mektepleri sheshiwshi kúshke aylanganı áyne barılıp atırǵan reformalarda ulıwma bilim beriw haqıyqat bolıp tabıladı. Usı orında húrmetli