

## TA'LIM JARAYONI SAMARALILIGINI OSHIRISHNING ASOSIY ELEMENTLARI

**Zayniyeva Raisa Bahiditovna**

*BMTI akademik litseyi bosh o'qituvchi*

**Zayniyeva Surayyo Bahiditovna**

*BMTI akademik litseyi biologiya fani o'qituvchisi*

**Hayitova Sohiba**

*Akademik litsey, 108 guruh - Kimyo matematika yonalishi talabasi*

Hozirgi vaqtida ta'lilda axborot va ijtimoiy texnologiyalarning roli ortib bormoqda, bu o'quvchilar va o'qituvchilarga kamida uchta asosiy vazifani hal qilish imkonini beradigan to'liq miqyosli kompyuterlashtirish imkonini beradi:

- o'quv jarayonining har bir ishtirokchisiga va ehtimol istalgan vaqtida va turli xil yashash joylaridan Internetga kirishni ta'minlash;
- ta'lim sohasida yagona axborot makonini va o'quv-ijodiy jarayonning barcha ishtirokchilarini turli vaqtlarda va bir-biridan mustaqil ravishda rivojlantirish;
- boshqariladigan axborot ta'lim resurslarini, shu jumladan shaxsiy foydalanuvchi ma'lumotlar bazalari va ma'lumotlar bazalarini, shuningdek, talabalar va o'qituvchilarning bilim banklarini yaratish, rivojlantirish va ulardan samarali foydalanish.

Mamlakatimizda amalga oshirilayotgan tub islohotlar, fan-texnika taraqqiyoti hamda axborot jamiyatiga o'tish ta'lim strategiyasini o'zgartirmoqda. Uzluksiz ta'limning yangi shakllari, jumladan, zamonaviy ta'lim texnologiyalariga asoslangan tarmoq, axborot, masofaviy va innovatsion ta'lim texnologiyalari vujudga keldi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan ta'limning yangi shakllari paydo bo'lishining asosiy sababi shundaki, an'anaviy ta'lim tizimi yillar davomida taraqqiy etib, ta'lim-tarbiya, jamiyatning barcha qatlamlari vakillarini muntazam ravishda tayyorlash va qayta tayyorlash muammolari muvaffaqiyatli hal etilmoqda. va cheklangan mablag'lar. Bunda oliy o'quv yurtlari imkoniyatlaridan kelib chiqib, axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan uzluksiz ta'lim tizimini barpo etish muhim ahamiyatga ega.

Ta'lim jarayoni samaradorligini oshirish zamonaviy pedagogikaning dolzarb muammosiga aylanib bormoqda. Texnologiya, texnologiya va ishlab chiqarishning jadal rivojlanishi oliy o'quv yurtlari, akademik litsey va kasb-hunar kollejlardida tahsil olayotgan talabalardan ushbu rivojlanish uchun zarur bo'lgan bilim va ko'nikmalarni egallashlarini taqozo etmoqda.

Bu muhim vazifani hal etishda zamonaviy pedagogik va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, elektron ta'lim resurslaridan keng foydalanilayotgani muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Mavjud kimyoviy fanlarni o'qitish tizimida o'qituvchi talabalarning laboratoriya va amaliy mashg'ulotlarni bajarishga tayyorlik darajasini aniqlash uchun o'quv

vaqtining katta qismini so'roq qilishga sarflaydi. Shu sababli, bir necha daqiqa davomida talaba bilimini joriy nazorat qilish va uning laboratoriya va amaliy ishlarni bajarishga kirish imkoniyatini aniqlash imkonini beruvchi nazorat-test dasturlarini ishlab chiqish kompyuterlardan foydalanishga yo'naltirilgan didaktik tizimlarning muhim tarkibiy qismidir. ta'lif jarayonida.

Ta'lif sohasida talabalarning turli fanlar bo'yicha bilim darajasini (tayyorligini) baholash muammosi eng dolzarb masalalardan biridir. O'quvchilar bilimini baholashda xolislik, birinchi navbatda, o'rta mакtabni tugatgandan so'ng o'quvchilar faoliyatini loyihalashda to'g'ri qaror qabul qilish uchun zarurdir. Pedagogik test - bu talabalarning bilim, ko'nikma va malakalarini baholashning standartlashtirilgan usuli bo'lib, u o'rganishning individual sur'atlarini, joriy yakuniy tayyorgarlikdagi kamchiliklarni aniqlash va shakllantirishga yordam beradi.

Test bilimlarini nazorat qilishning asosiy muammosi testlarni yaratish, ularni birlashtirish va tahlil qilish jarayonidir. Sinovni foydalanishga to'liq tayyor holatga keltirish uchun bir necha yil davomida statistik ma'lumotlarni to'plash kerak. Ko'pincha testlar mazmunini shakllantirishda, test savollarini tanlash va shakllantirishda sezilarli sub'ektivlik mavjud. Ko'p narsa aniq test tizimiga, bilimlarni nazorat qilish uchun qancha vaqt ajratilishiga, test topshirig'iga kiritilgan savollarning tuzilishiga va hokazolarga bog'liq. Bilim darajasini ob'ektiv baholash uchun testni to'g'ri tuzish kerak: savol va javob variantlarini ishlab chiqishning o'zi etarli emas, chunki bu holda ko'plab qarama-qarshiliklar, xatolar, noaniqliklar bo'lishi mumkin, vazifalar paydo bo'lishi mumkin. juda oddiy yoki aksincha, juda murakkab

Bugungi kunda o'quvchilarning darslarni o'zlashtirishi uchun elektron o'quv resurslari, doskalar, animatsiya dasturlari uchun kompyuter texnikasi, audio va video jihozlar kabi maxsus vositalar joriy qilingan.

Elektron ta'lif resurslaridan foydalangan holda dars yaratish jarayoni o'quvchilarga nafaqat eshitish orqali, balki tushunchalarning ma'nosini va ma'nosini vizual idrok etish va tushunish orqali ham kerakli bilimlarni olishga yordam beradi.

Bir qator mualliflarning turli elektron o'quv vositalari orqali mavzular kiritishi, o'quvchilarning bilim saviyasini oshirish bilan birga, bu usullarni yanada takomillashtirish va targ'ib qilish zaruriyatini kutish mumkinligiga ishonch hosil qilish mumkin. O'quv jarayonini tashkil etish har bir rahbar va o'qituvchining vazifasi bo`lishi kerak.

Bizning fikrimizcha, elektron ta'lif vositalaridan foydalanishda quyidagilarga alohida e'tibor qaratish lozim:

- o'quv materiallariga qo'yiladigan uslubiy talablarni ishlab chiqish;
- animatsion dasturlardan foydalanish uchun 25-30 daqiqadan ko'p bo'limgan;
- mavzu bo'yicha o'qituvchi va talabalar o'tasida ikki tomonlama muloqot shaklida muhokama;
- o'quvchilarga taqdim etilgan plakatlarda yangi g'oyalarni mustaqil ravishda qayta ishlash va ko'rsatishga yordam berish;

- ta'lim natijalarini baholash mezonlarini belgilash.
- nazorat vaqtidan oqilona foydalanishni hisobga olish, bonus yoki jarima balllarini hisoblash;
- talabaning iltimosiga binoan dasturning nazariy (o'quv) qismiga avtomatik va o'zboshimchalik bilan qaytish imkoniyati;
- "majburlash" - talaba minimal o'tish balliga yetguncha nazorat-test dasturlari siklidan chiqishning mumkin emasligi - kompyuter ishni davom ettirishni so'raydi: "Keling, yana takrorlaymiz";
- test topshiriqlarini qiyinlik darajasiga ko'ra baholash mashtablash va maslahat yordami ko'rsatish - yo'l qo'yilgan xatolar tahlili va tegishli boblar, sahifalar ko'rsatilgan o'quv adabiyotlariga havola bilan nazorat-o'quv tizimiga o'tish.

Xulosa qilib shuni ta`kidlash mumkinki, o'quv jarayonida qo'llaniladigan pedagogik va axborot texnologiyalari turli xil bo'lib, ulardan eng muhimi kompyuter texnologiyalaridan foydalanish hisoblanadi. Shu bois elektron darsliklar va vertikal stendlarga qo'yiladigan talablarni inobatga olgan holda kimyo fanidan, laboratoriya mashg'ulotlarida, amaliy mashg'ulotlarda ma'ruzalarning elektron variantini ishlab chiqish va ulardan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

### **ADABIYOTLAR:**

1. Атоев Э. Х. Некоторые аспекты применения компьютерной техники при тестовом контроле знаний //Молодой ученый. – 2016. – №. 21. – С. 849-850.
2. Атоев Э. Х. СТАНДАРТИЗАЦИИ ПРОЦЕДУР ДИДАКТИЧЕСКОГО ТЕСТИРОВАНИЯ //Аллея науки. – 2019. – Т. 5. – №. 1. – С. 168-172.
3. Атоев Э. Х. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ФАЙЛЫ ДЛЯ ДИДАКТИЧЕСКОГО ТЕСТИРОВАНИЯ ПО ХИМИИ //Аллея науки. – 2018. – Т. 2. – №. 4. – С. 871-875.
4. Sharipov J. et al. Increasing the resistance of the cutting tool during heat treatment and coating //AIP Conference Proceedings. – AIP Publishing LLC, 2022. – Т. 2432. – №. 1. – С. 050042.
5. АТОЕВ Э. Х., КУРБАНОВ М. Т. Педагого-психологические аспекты развития дидактического тестирования //Поколение будущего: Взгляд молодых ученых-2014. – 2014. – С. 255-257.
6. Makhmudovna K. Z. Investigation of the Influence of the Nature of the Solvent on the Properties of Solutions of Grafted Triacetate Copolymers //Texas Journal of Multidisciplinary Studies. – 2022. – Т. 6. – С. 86-89.
7. Атоев Э. Х., Бозорова У. Р. ХИМИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ-ОДИН ИЗ ВАЖНЫХ ЭТАПОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ //Современная наука: проблемы и пути их решения. – 2015. – С. 81-83.
8. Савриев Ш. М., Атоев Э. Х. РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ДИДАКТИЧЕСКИХ ТЕСТОВ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС //Научно-технический прогресс: актуальные и перспективные направления будущего. – 2015. – С. 26-28.

9. Атоев Э. Х., КУРБАНОВ М. Т. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРЕДМЕТНЫХ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ-ВАЖНЫЙ АСПЕКТ ПРИ ОБУЧЕНИИ ГУМАНИТАРНЫХ НАУК //Поколение будущего: Взгляд молодых ученых-2014. – 2014. – С. 258-259.
10. Садикова М. И. СВЕРХКРИТИЧЕСКАЯ ХРОМАТОГРАФИЯ (СКФХ) ЭКСТРАКТОВ ЦВЕТКОВ ДЖИДЫ И ЛИСТЬЕВ ЩЕЛКОВИЦЫ //Universum: химия и биология. – 2022. – №. 5-1 (95). – С. 62-64.
11. Атоев Э. Х., Гайбуллаев Х. С. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИДАКТИЧЕСКОГО ТЕСТИРОВАНИЯ //ИННОВАЦИИ, КАЧЕСТВО И СЕРВИС В ТЕХНИКЕ И ТЕХНОЛОГИЯХ. – 2014. – С. 22-25.
12. Атоев Э. Х. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ФАЙЛОВ, ПОДГОТОВКА, ВЫДАЧА И РЕГИСТРАЦИЯ ВАРИАНТОВ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ ПО ЕСТЕСТВЕННЫМ НАУКАМ //Современные тенденции развития науки и производства. – 2014. – С. 17-17.
13. Атоев Э. Х., Холлиева М. Х., Кувончева М. Р. Химический эксперимент как важный аспект преподавания химии в академических лицеях и профессиональных колледжах //Молодой ученый. – 2015. – №. 3. – С. 727-728.
14. Sadikova M. KIMËNI ÜKİTİSHDA İNNOVATION TEHNOLOGİYALAR DAN FÖÝDALANIŞNİNG İLMİY-NAZARİY AÇOSLARI //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. B7. – С. 429-431.
15. Атоев Э. Х., КУРБАНОВ М. ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ-ВАЖНЫЙ АСПЕКТ ПРИ ОБУЧЕНИИ ГУМАНИТАРНЫХ НАУК //Поколение будущего: Взгляд молодых ученых-2014. – 2014. – С. 258-259.
16. Атоев Э. Х., Валишева Н. А., Хамидов Ё. Ё. Качество тестовых заданий-основа объективного контроля уровня знаний учащихся //Молодой ученый. – 2015. – №. 3. – С. 725-727.
17. Атоев Э. Х., Бешимов Ю. С. Разработки и применения контролирующее-тестирующих программ по химии //Нам ду илмий ахборотномаси. Наманган. – 2021.
18. Бердиева З. М., Ниязов Л. Н. Use of information and communication technologies in teaching the subject of chemistry in higher education institutions //Ученый XXI века. – 2016. – №. 5-2 (18). – С. 26-29.
19. Атоев Э. Х., Гафурова Г. А. Сбалансированность тестовых заданий как один из важных элементов обеспечения их качества //Молодой ученый. – 2016. – №. 3. – С. 775-777.
20. Атоев Э. Х., Аслонов Б. Б., Тураев Ф. Ф. Размышления о стандартизации процедуры дидактического тестирования //Молодой ученый. – 2015. – №. 3. – С. 724-725.
21. Атоев Э. Х. Некоторые аспекты применения компьютерной техники при тестовом контроле знаний //Молодой ученый. – 2016. – №. 21. – С. 849-850.