

d) Would you like to go to the Laughter Club? Why?/Why not?

e) Work in groups. You are going to create a Happiness Club. Decide on these things.

Метакогнитивные умения в организации чтения: поиск и выделение информации, организация информации, предвосхищение смысловой информации, обобщение информации, оценка и интерпретация информации, сообщение (изложение) и презентация информации, с одной стороны, задают алгоритм управления речевой деятельностью учащихся, тем самым организуют речевую практику, с другой стороны, способствуют рефлексии учащимися своих речевых знаний, умений и навыков и последующей их коррекции.

Как видно из вышеописанной практики, эффективность решения учебных задач реализуется в творческом подходе, в активизации учебно-познавательной деятельности через создание проблемных ситуаций.

Мыслительная деятельность, направленная на понимание процессов мышления, лежит в основе любой умственной деятельности. Проблематизация учебной ситуации дает возможность педагогу реализовать смысловой потенциал обучаемых – сил «живой системы» как основы активного, практико-ориентированного обучения.

Список литературы:

1. Lipman M. The reflective model of educational practice // Lipman M. Thinking in Education. Cambridge, 1991.
2. Ян Амос Коменский: взгляды, труды, вклад в педагогику. URL: <https://uchitel76.ru/yan-amos-komenskij-vzglyady-trudy-vklad-v-pedagogiku>.
3. Лефевр В.А. Конфликтующие структуры. М.: Советское радио, 1973.
4. Андреева Г.М. Социальная психология. М: Аспект Пресс, 1999. 375 с.
5. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения. М., 1986.
6. Захарова Л.Н. Рефлексивное мышление: закономерности спонтанного использования возможности развития // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. 2001. № 1.
7. Flavell J.H. Development of children's knowledge about the mental world // International Journal of Behavioral Development. 2000.
8. Бизяева А.А. Психология думающего учителя: педагогическая рефлексия // Псков: Псковский государственный педагогический институт им.С.М.Кирова, 2004.
9. Холодная М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования. 2-е изд., перераб. и доп. СПб.: Питер, 2002. 272 с.
10. Проектная методика – одна из активных форм обучения английскому языку // URL: <https://article.ranez.ru/id/550/>

ХИМИЯ ПӘНІН ОҚЫТУДА АҚПАРАТТЫҚ-КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ

*Сәду Ақбота Әбдіганиқызы,
Маликова Азиза,*

Ы.Алтынсарин атындағы АрқПИ, X-41 тобының студенті
Ғылыми жетекші: *Нүркенова Әйгерім Дауылбайқызы,*
Ы.Алтынсарин атындағы АрқПИ, магистр, Арқалық қ.

Аннотация

Өзектілігі: Жаңа дәуірде қолданысқа ие кез келген технологияларды химия пәнінде, лабораториялық процесті визуалды көру үшін оқушының сол пәнге деген қызығушылық сезімін ояту. Мақсаты: Химия пәнін оқытуда әртүрлі бағдарламаларды, тиімді әдістерді ақпараттық коммуникациялық технологиялар арқылы пайдалану, түсіндіру.

Түйінді сөздер: цифрлық технология, ақпараттандыру ғасыры, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, «Hyper Chem Professional» бағдарламасы, электронды кітаптар.

Аннотация

Актуальность: Любая технология, используемая в новую эру в химии, чтобы пробудить интерес студентов к предмету, визуализировать лабораторный процесс.

Цель: Объяснять использование различных программ, эффективных методов в преподавании химии с помощью информационных и коммуникационных технологий.

Ключевые слова: цифровые технологии, информационный век, информационные и коммуникационные технологии, программа «HyperChem Professional», электронные книги.

Abstract

Relevance: Any technology used in a new era in chemistry to arouse student interest in a subject, visualize a laboratory process.

Goal: To explain the use of various programs, effective methods in teaching chemistry using information and communication technologies.

Keywords: digital technologies, information age, information and communication technologies, program «Hyper Chem Professional», e-books.

Қазір барлығы дерлік цифрлық технологияға көшті. ХХІ ғасыр – ақпараттың нағыз алаулап, қайнап, қызып тұрған заманы. Жаңа дәуірде қолданысқа ие дүниенің кез келгені, экономика, мәдениет, спорт, білім-ғылым сықылды саланың әрбірі тікелей цифровизацияға келіп тіреледі. Өйткені цифровизация, цифрлық экономика, цифрлық трансформация ол – жаһандық даму процесі, үнемі қозғалыста тұратын, ылғи ілгері жылжып отыратын бүкілқоғамдық құбылыс. Цифрлық технология, соның ішінде ақпараттық мәдениет – бұл ғасырдың басты ұстанымы. Олсыз әлем әлемдігінен қарс айырылатындай. Мойындау керек, бүгінде әрқайсысымыз әлеуметтің желісі мен ғаламтордың торынан тысқары кете алмаймыз. Санамызды компьютерленген арқан мықтап орап алған. Әрине, әр нәрсенің жақсы жағынан бөлек, керісінше, зиянды тұсы да болатыны таңсық жағдай емес. Интернет әлемінің де қоғамға келтіретін өзіндік теріс ықпалы бар. Дегенмен дәл қазіргі уақытты ғаламторсыз көзге елестету мүмкіндігі болмай тұр. Иә, желінің жалауына ілінбей, интернетсіз өмірін жалғастырып жатқандар, бәлкім, бар. Бірақ санаулы пайызы десек, сірә, қате болмас.

БҰҰ да жаңа дәуірді «ХХІ ғасыр – ақпараттандыру ғасыры» деп атады емес пе?! Расымен, осындағы әрбіріміз мезгілімен желіден планетада болып жатқан өзгерістерді қарап, жаһандағы жаңалықтың ізінен жарыса ереміз. Бір континентте отырып, екінші бір континентте орын алып жатқан жағдайды желі арқылы лезде-ақ біліп отырамыз. Ақпараттық технология белгілі бір объект не құбылыс туралы ақпарат беріп, оның ішінде, оқу-білім алу барысында компьютер және ұялы телефонның көмегімен интернетті қолдану арқылы сапалы, қажетті дереккөздерін жинауды білдіретіндіктен, ақпаратсыз жаңа әлем бос. Себебі ақпараттық технология арқылы біз әлемді тереңінен танимыз. Компьютердің адамның заманауи бағытта жаңарып, дамуы жолында берер мүмкіндігі өте зор. Цифровизацияланған технологияның күші барлық сала ішінде актуалды. Онымен біз кез келген пәнді толық зерттей аламыз. ХХІ ғасырдағы білім беру және ой-сананы даму турасындағы әртүрлі орталықтар үшін цифрлық технологияның маңызы ерекше. Оны айтпаса да түсінікті. Әрбір адам өзінің қалаған кәсібімен айналысып, көңілінде тұрған сабағының ішкі-сыртқы құрылымымен жіті танысқысы келсе, кез келген жерде, кез келген уақытта интернет желісіп ашып, ойында жүрген мақсатына жете алады.

Компьютер жаңа материалды ұсыну процесіне әртүрлілікті, нақтырақ, таңдауды көбірек береді. Оның адамның ой-санасына жаңаша идея келтіруде әсері мол. Мәселен, компьютерді қолдану арқылы көптеген химиялық процестер мен құбылыстарды модельдеу мүмкіндігі өте жоғары. Оның көмегімен химиялық процестер мен құбылыстарды модельдеу әдісін қолданған кезде біз ешбір жағдайда демонстрациялық экспериментті, зертханалық тәжірибені жоққа шығара алмаймыз. Керекті реагенттердің болмауына, өткізгіштік жағдайларға және заттардың улылығына байланысты заттың қасиетін көрсету мүмкін болмаған жағдайларда да бұл қоғам тағы компьютердің алып

күшіне жүгінеді. Компьютер мен проекторды компьютерлік тестілеу уақытында, түрлі презентация мен бейне экспериментте қолданамыз. Сонымен қатар аудио және видео фрагменттерін енгізіп, интернет-беттерге CRC көмегімен сілтемелер жасай аламыз [1].

Менің ойымша, компьютерленген жүйе АКТ-ны қолданатын органикалық химия сабақтарында мектеп оқушыларының назарына «гомологтық қатар», «изомерия», органикалық заттардың құрылымы секілді күрделі түсініктерді жеткізу қажет болған кезде ерекше маңызға ие. Себебі, химия пәнінің кейбір тақырыбы оқушылардың көпшілігінің оны оқуға деген ынтасын төмендетеді. Қаншама қоғамға қажетті, маңызды химиялық тақырыптар, кітап бетіндегі жазулар мектептен алшақ кете алмай, сол күйі маңыздылық күшін жою үстінде. Ащы да болса, шындық – осы. Оның ең бірінші себебі – оқушы ақпаратты санасының тиісті жеріне жеткізіп, визуалды түрде көре алмауында. Есеп-қисап пен әртүрлі лабораториялық пәндер өзгелерден қаншалықты қиынырақ болса, соғұрлым адам өмірінде айтулы рөл атқарады. Лабораториялық процесті визуалды көру оқушының сол пәнге деген қызығушылық сезімін оятады. Бала ол арқылы бірнеше форматтағы видео-фотоларды көреді. Соның барлығы заманауи дизайн үлгісімен қамтылған, түрлі-түсті суреттермен байытылған. Стильді бейнероликтер мен фотоларға қарап, кішілерден бөлек, ересек адамдарға дейін аң-таң болатыны да жасырын емес. Қазіргі таңда цифрлық технологияның дамып кеткендігі соншалық, тіпті сан алуан 3D-модельдеу секілді жүйе көбейді. Бұл дегеніміз – адам өзіне қажетті затты не құбылысты 3 есе мөлшерде жақыннан көре алады деген сөз. Бүгінде аталмыш технология түрлері еліміздің бүкіл аймағындағы білім ордаларына біртіндеп таралуда. Бір кездері химия пәніне қызықпаған балалар саны едәуір болса, қазір ол статистиканы өзгертуге мүмкіндік өте жоғары. Өйткені жоғарыда айтылған визуалды технологияның көмегі оқушыға айтулы бір құбылыстың химиялық процесін дәл қасында тұрғандай сездіруге ықпал етеді. Міне, сондықтан да оқу барысында жаңа ақпараттық технологияларды қолдану сабақтың көрнекілік деңгейін жоғарылатып, қызықты өтуіне жол ашады.

Ақпараттық технологияны күнделікті оқу бағдарламасында пайдалану мектеп оқушыларының ілім алуға деген белсенділігін арттырып, ойлау жүйесін біршама кеңейтеді. Үздіксіз кері байланыс білім беру үдерісін жандандырып, оның динамизміне ықпал етеді. Бұл, сайып келгенде, оқушылардың оң көзқарасын қалыптастыруға әкеледі [2].

Мұғалім ретінде білім жүйесінде АКТ-ны қолдануды шартты түрде төрт бағытқа бөліп, қарастырамыз: курсты теориялық қолдау, сабақтар мен сыныптан тыс жұмыстарға презентация құру, студенттердің жобалық іс-әрекеті, білімді бақылау. Химияны оқыту тәжірибесінде ақпараттық қолдаудың әртүрлі формаларын қолданған абзал. Ең қарапайым және тиімді әдіс – үлкен әлеуетке ие және білім беру процесінің мазмұны мен ұйымдастырушылық сипаттамалары негізінде оларды қолдану тәсілдерін өзгертуге мүмкіндік беретін дайын бағдарламалық өнімдерді пайдалану. Мысалы, «Nuper Chem Professional» бағдарламасы арқылы оқушыларға элементтің құрылысын анық көрсете аламыз. Менделеев кестесіндегі химиялық элементтердің сипаттамаларының реттік нөмірі, заряды, валенттілігі, атомдық радиусы, қайнау және қату нүктесі, электртерістігі электрондық құрылымын пайдалана отырып, молекулалар құруға көмектеседі. Молекулалардың көріністерін құрылымдық формуласы, шарстержнді моделі, Стюарт Бриглеб моделі және тағы басқа түрлерін көруге болады. Құрылған құрылымды үш өлшемде айналдыру, бұру және үлкейту, оны кішірейту батырмаларының көмегімен әр қырынан көру мүмкіндігі тағы бар. Бүгінде мектептегі оқу бағдарламасына қазіргі таңдағы жаңаша цифровизацияны үйретіп, оқушының қарім-қабілетін одан әрмен ашуға мүмкін сыйлайтын «Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар» атты жаңа пән енгізілген. Әрине, оның алдында мектеп оқушылары «Информатика» деп аталатын пәнді оқыды. Алайда, меніңше, информатика сабағы тек компьютердің алғашқы құрылымы мен негіздерін ғана түсіндірумен шектелетіндіктен, бұл ХХІ ғасырдағы, нағыз бәсеке оты

қайнап тұрған замандағы үздіксіз даму қозғалысына жарамайды. Оның үстіне аталмыш пәнді тек жоғары сынып оқушылары ғана оқиды. Ал АКТ-ны қазіргі «Z ұрпағы» бастауыш сыныбынан бастап-ақ оқу үстінде. АКТ-ның маңызы да, құрылымы да мүлдем басқаша және ерек. Онда оқушылар заман талабына ілесе отырып, жұмыс істейді. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар сабағы барлық пәннің алғашқы сатысындай. Өйткені, жоғарыда айтып өткенімдей, сабақтардың дені осы, АКТ-ға тікелей байланысты. Бүгінгі заманғы балалар әрбір пәннің бірінші баспалдағы ретінде осы пәнді оқитындықтан, олардың өсіп-өнуіне мүмкіндік зор деп ерекше сеніммен айта аламыз. Кез келген пәнде компьютер жарығын қолданамыз, нақтырақ айтқанда, соған мұқтажбыз. Үкіметтің компьютерленген жүйені кішкене сыныптардың оқу бағдарламасына енгізгені көңілді жадыратып, сананы біраз тыныштандырады. Себебі бұл еліміздің даму жолынан адаспай келе жатқандығының тағы бір айғағы. Ақпараттық технология тиімділіктері: слайдтар жылдам дайындалады; балалардың есту, көру қабілеттері артады; қызығушылығын қалыптастырады; көрнекілікті қолдану деңгейі мейлінше артады; балалардың білім деңгейіне жақсы әсер етеді; сабақтың өнімділігі артады; слайдтарда қателер жіберілсе жөндеуге болады[3].

Тоқсан ауыз сөздің тобықтай түйіні, ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың көмегімен оқушыларға визуалды көру, есту және тактильді қабылдауға әсер етіп, олардың назарын айқындықпен шоғырландыратынымызды атап өткім келеді. Презентация құру кезінде оқушылардың шығармашылық қабілеті дамиды. Зертханалық эксперимент жүргізген сәтте практикалық дағдылар мен жұмыс жадысы қалыптасады. Компьютердің мүмкіндіктерін пайдалана отырып, дидактикалық материалдарды түрлендіреміз, оқулықтардың жаңа нұсқасы – электрондық кітаптарды қолданамыз. Мұның барлығы оқушылардың химия пәнінен жоғары, тиісті деңгейде білім алуына ықпал етеді. Келешек еліміздің әр оқушысы өзін-өзі дамытуға айтулы әрекет етіп, тереңдетілген цифровизацияның арқасында Қазақстаннан белгілі химик ғалымдар шығатындығына мол сенім артамын. Тәуелсіз мемлекетіміздің атын халықаралық аренада көрсету үшін жұмыла күш біріктірейік!

Әдебиеттер тізімі:

1. Н.В.Багрова . ИКТ как инструмент индивидуализации процесса обучения // Химия в школе – 2012 . – №5 – с.78-80.
2. Черкасова Е.А. Информационные технологии в банковском деле. – М.: Академия, 2011. – 320 с.
3. Антонова Е.Н.. Об использовании на уроках интерактивной системы опроса и голосования // Химия в школе – 2012 . – №2 – с.10-12.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО МАТЕМАТИКЕ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Смирнова Анна Александровна,
учитель математики, магистр педагогических наук,
КГУ «Общеобразовательная школа № 23 имени М. Козыбаева
отдела образования города Костаная», г.Костанай

Аннотация

Өзектілігі. Қашықтықтан оқыту тұрғысынан математикадан оқу процесін ұйымдастырудың ерекшеліктерін көрсетіңіз.

Мақсаты. Қашықтықтан оқыту – ақпараттық-коммуникациялық технологияларды және телекоммуникациялық құралдарды пайдалана отырып, оқушы мен оқытушы арасындағы делдалдықпен (қашықтықта) немесе толық делдалдықсыз өзара әрекеттесу арқылы жүзеге асырылады.

Түйінді сөздер: білім, мектеп, қашықтықтан оқыту, бағалау, тәуелсіздік.