

Оқу процессінде виртуальды
тәжірибенің орны мен маңызы.
Виртуальды тәжірибенің
мүмкіндіктері.

Орындаған: Адамбек Г

Білім беру жүйесін дамытудың заманауи үрдістері оқу үдерісіне компьютерлік технологияларды ендіруді көздейді, қоғамдық өмірдің барлық салаларына белсенді түрде қатысатын, өздігінен жұмыс істей алатын, шығармашылығы мол тұлғаны қалыптастыру ЖОО-ның негізгі міндеттерінің бірі. Бұл мәселе, білім саласының негізгі буыны –ЖОО-да әсіресе өткір сезіледі, бірқатар зерттеушілердің пікірі бойынша және ғылыми әдибеттерді талдама жасау кезінде электронды оқу материалдарын оқу үрдістеріне кеңінен енгізудің пайдалы жақтарымен қатар келеңсіз жақтарының бар екеніне көзіміз жетіп отыр.

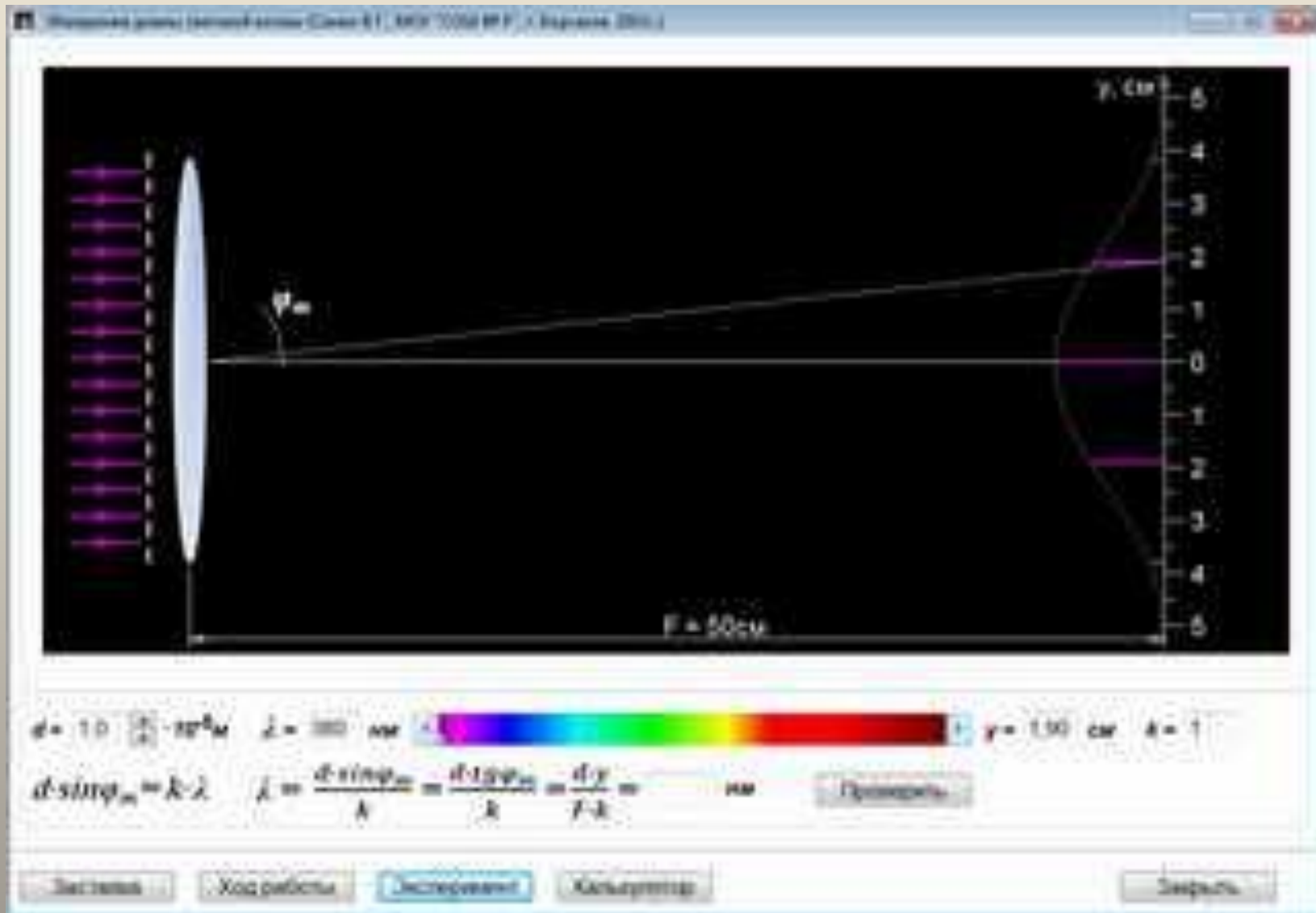


Виртуалды зертхананың артықшылығын атап өте отырып, оны «әдістемелік материалдарды әзірлеуге кететін уақытты айтарлықтай қысқартуға және негізгі назарды зерттелетін теорияның әдістері мен алынатын қорытындылардың сараптамасына бөлуге мүмкіндік беретін» құрал болып табылатынын айтуға болады. Аталмыш мәселе бойынша педагогикалық әдебиеттерді зерттеу виртуалды ақпараттық-білім беру зертханасы:

оқу үрдісінде оқытушыны алмастырмайтын, студенттің білім алу қарқынын және өздігінен оқу мен өзін-өзі қадағалау элементтерімен білім алу жолын таңдау еркіндігін қамтамасыз ете отырып, оқудың тиімді құралы ретінде пайдаланылатынын;

өзінің құрамына компьютердің мүмкіндіктері бар жақсы оқулықтың құндылығын біріктіретінін, бұл ақпараттың ауқымды көлемін сақтауды, көрнекілігін, мәтіндік, сызбалық, аудио- және бейне ақпараттарды сақтау мүмкіндігін қамтамасыз ететінін атап өтуге мүмкіндік береді.

Жарық толқынының ұзындығы



Виртуалды зертхана жағдайында зертханалық тапсырмаларды орындаудың негізгі құндылықтарына төмендегілерді жатқызуға болады:

көрнекі суретті және зерттелетін заңдардың әділдігін;

сызбаларды өздігінен жинау, олардың параметрлерін есептеу және үдерістерді қадағалау мүмкіндігін;

жүргізілетін тәжірибелердің толық қауіпсіздігі мен бөлмедегі ауаның тазалығын қамтамасыз етуін;

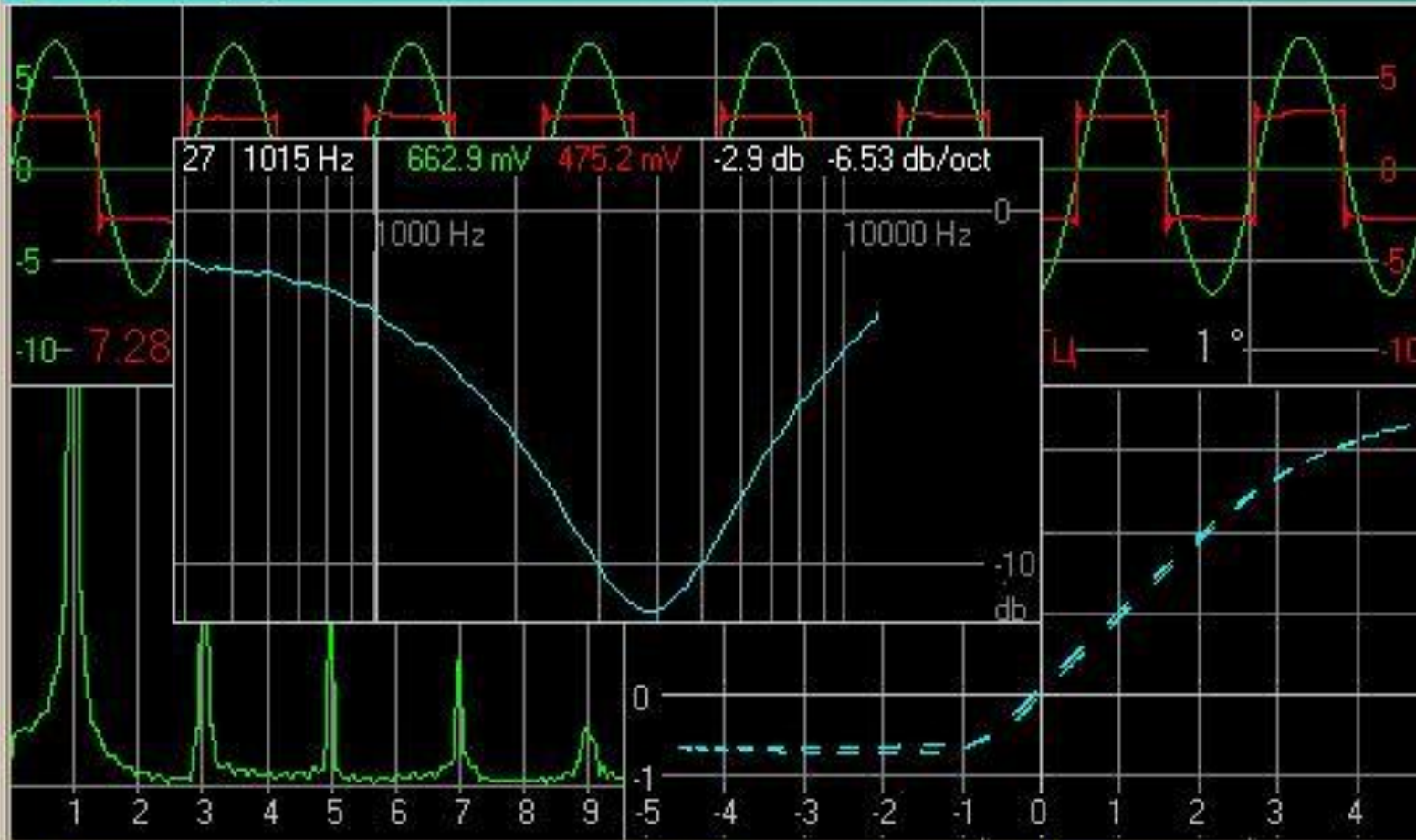
тәжірибелерді өздігінен істеу мүмкіндігін, бұл студенттердің өздігінен жұмыс істеу қабілеттерін, олардың конструкторлық қабілеттілігі мен техникалық тапқырлығын арттырады;

сабақ үстінде виртуалды зертханалық жұмыстарды орындау теориялық және тәжірибелік сабақтардың арасындағы уақыт тосқауылын жояды, бұл оқытудың тиімділігі мен сапасына әсер етеді, оқушылардың өздігінен танымдық қызметпен айналысуын белсендіреді;

виртуалды ақпараттық-оқыту зертханасы белгілі бір әдістемелік негізделген жағдайларда нақты зертханалық құрылғыларға қосымша ретінде пайдалануға мүмкіндік беретін зерттеу сипатындағы тәжірибелер жүргізуде кең мүмкіндіктерді ұсынады;

компьютердегі зертхана студенттердің стандарттан тыс және проблемалық жағдайларды шешуде субъективті тәжірибесін қамтамасыз етеді.

Осциллограф



Генератор

1

С М О

150 1500



2

С М О

150 1500



Свип

20 10000

0.1

Настр



Y

1 12.5 250 **200**

2 12.5 250 **200**

+/-

X

мс/дел

Настр

PM

Copyright(C)
Записных О.П. 2006
Версия 1.54

Спектр

Y2 (Y1)

Синхро

Виртуалды зертханалардың негізгі құндылығы оның мазмұндылығында жатыр. Тамаша навигация, бояу түстері, жылдам жүктелуі мен виртуалды тәжірибелердің сенімділігі білім алу мен игерудің қосымша элементтері ғана. Виртуалды зертханалар «бос үстел» секілді, оған студенттер арнайы құралдардың көмегімен зертханалық объектілерін жасай алады, оларды бір-біріне қатысты қажетті түрде орналастырады, объектілер арасында байланыстар орнатып, олардың бастапқы мәнін қояды. Негізінен виртуалды зертханалар бір зертханалық модуль негізінде әр түрлі интерактивті модельдер жасауға мүмкіндік береді.

Осылайша, осы заманғы орта білім жағдайындағы виртуалды үдеріс оны жаңа, виртуалды компьютерлік технологиялар деңгейге шығара отырып, дәстүрлі білім берудің бай педагогикалық әлеуетін пайдалануға бағытталған. Бұдан басқа, виртуалды ақпараттық-оқыту зертханалары жағдайында оқу модельдері арқылы білімнің жаңа салаларын зерттеуде студенттерде қоршаған орта құбылыстарын танып-білуде өздігінен жұмыс істеу қабілеті артады, өмір сүру барысында туындайтын міндеттерді шешу жолдарын өздігінен табу мүмкіндігі қалыптасады, алынған білімді тәжірибе жүзінде пайдалануға даярлығы артады. Ендеше, студенттердің өздігінен жұмыс істеуіне септігін тигізетін виртуалды зертханаларды пайдалану электронды білім беретін компьютерлік өнімді ендіру стратегиясындағы сәттіліктің ажырамас бөлігі болып табылады.

Назар аударғандарыңызға
рахмет!