

Андрій Потапович Каришин і запропонував зайнятися під його керівництвом експериментом у галузі органічної хімії. Це вирішило мою долю. Я захопився органічною хімією і став хіміком-органіком.

Під час роботи в хімічній лабораторії мені в руки потрапив зошит, заповнений записами хімічних дослідів. Записи зроблені дрібним чітким почерком. Мене вразило те, що автор дуже скрупульозно описував деталі експерименту. Кількості речовин використовувались з точністю до четвертого знака після коми, що говорить використанням автором аналітичних терезів. Як з'ясувалось, цей зошит вів Д.М. Кустол. Коли я навчався на першому курсі природничого факультету Полтавського педінституту, Дмитра Мироновича, на жаль, вже не було серед живих, але його пам'ятали колеги і студенти і я завжди чув від них тільки хороші слова про цю людину. Я дізнався, що він був більше хіміком-органіком і разом з Андрієм Потаповичем займався хімією аценафтену і нафтостирилу. Вони у співавторстві опублікували в журналах АН СРСР та АН УРСР 13 наукових праць.

Я дуже вдячний долі, що на моєму життєвому шляху зустрілась така добра людина».

Другий приклад – Олег Ігорович Цебржинський, доктор біологічних наук. Професор, завідувач кафедри біології та основ здоров'я людини розповідає:

«У 1963 році для нашого 11 класу 6 школи зробили спеціалізацією хімію на базі кафедри хімії Полтавського педагогічного інституту. Нас опікали всі викладачі (особливо Т.Дряниця, Д.Кустол) і старший лаборант Єлизавета Федорівна Тютюнник. У мене склалися добрі стосунки з Дмитром Мироновичем Кустолом, і я, маючи намір вступати на хімічний факультет, попросив його позайматися зі мною. Я ходив до нього додому (вул. Г. Сковороди). Часто він розповідав про органічний синтез, яким він займався. Наприкінці навчального року, він сказав, що у мене дуже хороші знання з хімії і без його допомоги, і відмовився від оплати занять. Дмитро Миронович був відмінним викладачем, легко пояснював мені не зрозумілі речі, особливо рішення задач. І досі мої знання хімії пов'язані з його ненав'язливим навчанням. Іноді я говорив нісенітницю і отримував у відповідь «Я такого не знаю». Я дуже йому вдячний. Дмитро Миронович був м'якою, доброю, чудовою людиною, такою ж була і його дружина. З 1965 по 1970 рр. я навчався на природничому факультеті Полтавського педагогічного інституту, але Дмитро Миронович вже не працював. Я викладав хімію у школі, на підготовчих курсах у медичному інституті, а потім 35 років читав лекції та вів практичні заняття у медичному вузі і класичному університеті, одночасно проводив наукові біохімічні дослідження стану прооксидантно-антиоксидантної системи (роль кисню!) при різних впливах. Зараз, до 100-річчя Дмитра Мироновича Кустола, хочу висловити вдячність і повагу його пам'яті, прекрасному викладачеві і людині».

Цікаві моменти спілкування молодого викладача кафедри хімії з Дмитром Мироновичем Кустолом подавав нам випускник природничого факультету 1955р. Євгеній Сергійович Паламарчук (на даний момент перебуває на заслуженому відпочинку). Він, зокрема, сказав:

«В житті кожної людини є люди, яких ми наслідуюмо, які є взірцем у їх житті.

Одним із таких моїх учителів і колег по роботі був Дмитро Миронович Кустол.

Йому були притаманні такі риси як толерантність у стосунках з колегами і студентами, висока працездатність, працелюбство, старанність у роботі, уважне ставлення до людей, людська доброта, акуратність у роботі.

Дмитро Миронович мав високий науково-методичний рівень викладання хімії, досконало володів методикою викладання предмета. Уміло і майстерно він навчав студентів – майбутніх учителів хімії».

Протягом багатьох років Дмитро Миронович разом з колегами на кафедрі успішно працював над проблемою хімії аценафтена, він є співавтором наукових праць з цієї проблеми опублікованих в наукових виданнях.

До студентів Д.М. Кустол був вимогливий, але завжди справедливий. Він вимагав від них акуратності, чіткості й особливо надійності одержаних результатів хімічного експерименту. Під час проведення лабораторного практикуму з фізичної хімії заносив дані, одержані кожним студентом, до свого зошита, а потім звіряв їх під час зарахування роботи, так що студент не міг скористатись чужими результатами. Багато уваги він приділяв роботі з учнями середніх шкіл м. Полтави. З його ініціативи при кафедрі працював гурток, який займався питанням аналітичної хімії, – практично готував лаборантів для хімічних виробництв.

Д.М. Кустол постійно працював куратором в академічних групах. Студенти і викладачі завжди могли одержати в нього консультацію з різних питань хімічної науки.

Світла пам'ять про Дмитра Мироновича Кустола залишилась у всіх тих, хто його знав.

ПЕРШІ ДЕКАНИ ПРИРОДНИЧОГО ФАКУЛЬТЕТУ

*Г.Ф. Джурка
Полтава, Україна*

Полтавщина є унікальним центром національної культури і духовності України, а Полтава – визнана духовна скарбниця України. Полтавський край по праву вважається осередком народно-

традиційної культури; з нею пов'язана історія, сучасне і майбутнє нашого народу. Полтавська земля подарувала світу цілу плеяду видатних учених і талановитих педагогів, серед яких: Г. Ващенко, В. Вернадський, М. Верховинець, Г. Вороний, М. Гоголь, В. Докучаєв, М. Драгоманов, Ю. Кондратюк, І. Котляревський, А. Макаренко, М. Остроградський, О. Потєбня, Г. Сковорода, П. Юркевич та ін.

Потужним осередком збереження та примноження педагогічних традицій нашого краю виступає Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка, який бере початок від учительського інституту, заснованого в Полтаві у 1914р. Університет став початком шляху до вершин педагогічної досконалості всесвітньо відомих А. Макаренка і В. Сухомлинського. Духовну аuru педагогічного закладу створювали основоположник національної української педагогіки Г. Ващенко, історики Д. Багалій, І. Рибаків, Н. Мірза-Авакянц, філологи й етнографи М. Сумцов, В. Щепотьєв, Г. Майфет, математик В. Воропай, фізик Т. Победеносцев, хімік Й. Власенко, біолог О. Булдовський.

Викладацький склад інституту мав достатню педагогічну та наукову основу для навчання студентів. Значна частина із них закінчували університети. Так, наприклад, історію і географію викладав В. Тарасов, який закінчив історико-філологічний факультет Казанського університету, Й. Власенко – хімік, закінчив Московський університет, мав звання професора. Університетську освіту мали також викладач математики М. Квятковський, фізик – професор Ю. Костянецький, який в 1932-1933рр. був деканом природничого факультету. Ботаніки – М. Бузинний, який видав авторський підручник «Загальний курс ботаніки».

Майже всі викладачі працювали раніше в учительських семінаріях. Вони мали необхідний досвід і прагнули якнайкраще передати свої знання слухачам.

Викладачі були справжніми людьми і виховували у студентів кращі людські риси та прагнення.

Педагоги інституту намагалися розширити кругозір своїх вихованців, виходили за межі застарілих офіційних навчальних програм, ознайомлювали студентів з новими досягненнями науки. Це зумовило пошуки нових методичних прийомів навчання студентів.

Урочна система майже повністю витісняється лекційною. Проте в ній збереглися елементи усної перевірки. З природознавства, фізики і хімії проводились лабораторні заняття (як правило, у вечірні години), а з гуманітарних предметів широко практикувалися письмові роботи. Написання їх орієнтувало слухачів як на широке використання науково-популярної літератури, так і на наукові пошуки. Теми для творів пропонувались такі, що розкриття їх вимагало певної самостійності й творчого напруження.

В структурі вишу протягом перших п'яти років відбувався ряд реорганізаційних змін, які завершилися в 1919р. створенням педагогічного інституту. Новий статут інституту був затверджений відділом вищих шкіл Наркомосвіти України в липні 1919р., з відкриттям у 1920р. природничого та фізико-математичного факультетів.

У лютому-березні 1921 року проводилась організаційна робота зі злиття ВНЗ у єдиний інститут народної освіти. За період із 28 лютого по 16 березня відбулись 4 спільні засідання Рад обох закладів. 2 квітня було надіслано до Наркомосвіти спільне клопотання про створення єдиного педагогічного ВНЗ, а 12 квітня відділ підготовки учителів при Укрпрофосвіті затвердив об'єднання Полтавського педагогічного інституту з історико-філологічним факультетом. Об'єднаний ВНЗ надалі іменувався Полтавський інститут народної освіти (ІНО). Термін навчання встановлювався чотирирічний. 22 квітня відбулось перше засідання ради об'єднаного інституту.

Спочатку ІНО мав два відділи: природничо-математичний (куди увійшли переважно студенти педагогічного інституту) і словесно-історичний, який утворився на базі історико-філологічного факультету.

Наукова робота в ІНО у перші роки його існування перебувала на етапі становлення. Лише 1924/1925 навчального року почав видаватись «Бюлетень» науково-педагогічного характеру. У 1925/1926 навчальному році вийшло три випуски «Записок Полтавського ІНО», в яких вміщено наукові та методичні статті, а також матеріали звітного характеру. Спочатку «Записки» друкувались на склографі. А з 1927 року інститут почав видавати нові записки типографським способом. Зміст опублікованих у них матеріалів був досить різноманітним. Так, у IV томі було вміщено наукові статті О. Бузинського з історії міського театру Полтави і викупу з новели М. Щепкіна, С. Іллічевського про українські назви рослин, їх походження та класифікацію, матеріали О. Булдовського щодо фауни річки Ворскла. У томі надруковані методичні статті М. Ніколаєва і В. Воропая про викладання курсів ботаніки та математики в Полтавському ІНО. До наукових записок включені також кращі праці студентів-учасників наукового історичного семінару. Це статті з історії класової боротьби на Полтавщині в період феодалізму (Ф. Герасименко «Бунт кріпаків Семена Кочубея в 1814 році», К. Козубенко «Повстання турбаївських селян»). У другому відділі наукових записок опубліковані матеріали про навчальну, адміністративну і господарську діяльність ІНО за 1926/1927 навчальний рік.

У той час не було підручників з багатьох предметів для студентів. Тому викладачі ІНО готували тексти посібників, які друкувались на склографі. У 1925/1926 навчальному році були надруковані посібники з курсу «Аналіз нескінченно малих» В. Воропая (52 примірники) та загальний курс «Анатомії і

фізіології людини» Г. Ногая (60 примірників). У наступному навчальному році з'явилися підручники і посібники М. Бузинного «Загальний курс ботаніки» і О. Бузинного «Найголовніші граматичні й стилістичні особливості української мови» та ін.

Поступово Полтавський ІНО став центром наукової думки у місті. Чимало викладачів інституту брали участь у роботі Полтавського наукового товариства при Всеукраїнській академії наук, що діяло в 1924-1928 роках. Його фундаментом і головою був професор В. Щепотьєв. Викладачі ІНО також працювали як наукові співробітники в історичному архіві та краєзнавчому музеї.

Успішному залученню студентів до наукової роботи сприяло виконання ними дипломних (кваліфікаційних) робіт та їх захист. У багатьох випадках вони захищалися через кілька років після закінчення теоретичного навчання, бо практична робота на вчительській посаді затримувала виконання кваліфікаційної роботи. Проте дипломні роботи нерідко виростили в серйозні наукові дослідження, в них використовувався власний практичний досвід. Ось кілька прикладів. Так, закінчивши теоретичне навчання в 1924 році, майбутній відомий історик А. Козаченко працював у Полтавській торговельно-промисловій школі. 21 грудня 1927 року він успішно захистив роботу на тему «Полтавщина як об'єкт історико-культурних екскурсій». Кваліфікаційна комісія відзначала серйозний характер роботи і вирішила, що вона «заслугує найвищої кваліфікації».

В організації навчальної, наукової, виховної і господарської роботи в інституті важливе місце належало правлінню, до якого входили: ректор, проректор, декани, представники від студентських організацій, окрнаросвіти та секції наукових представників.

Особливу роль у формуванні і проведенні наукових досліджень відігравали декани (відділень) факультетів. Першим деканом інституту був професор О. Бузинний, який тимчасово виконував і обов'язки директора, а основне він умів організувати студентів до наукової роботи. Пізніше, коли відбулася реорганізація в структурі інституту – з'явилися природничо-математичний (1921) та агробіологічний (1931) відділ, який входив в структуру шкільного факультету. Функції декана виконував професор, доктор економічних наук Іван Миколайович Ромер. Він працював на посаді декана до 12 лютого 1932 року, а потім перейшов на посаду керівника кафедри економіки. З 15 лютого 1932р. на посаду декана шкільного факультету призначається Юрій Юхимович Циганенко – професор кафедри політекономіки.

З початком нового навчального року (1932-1933рр.) з 4 жовтня 1932 року наказом №103 посаду завідуючого декана агробіологічним відділом призначається Іван Ількович Мазепа – доцент кафедри зоології.

У цьому навчальному році відбулись зміни в наборі, а конкретно, були набрані групи зі студентів - майбутніх учителів праці, а тому створювалися техно-математичне відділення, яке об'єднувалось з агробіологічним відділенням. З 6 листопада 1932р. деканом цього новоствореного факультету призначається професор, завуч кафедри фізики Юрій Федорович Костянецький.

Період 30-років характеризується значним підйомом ентузіазму студентів і викладачів, бажанням здобути вищу освіту, одержати високий рівень знань. Навчальний заклад наказом Наркомосвіти УРСР від 24 серпня 1930 року було перейменовано в Інститут соціального виховання (ІСВ), на який покладалась завдання – готувати вчителів для семирічної школи.

З 1 жовтня 1930 року встановлюються такі посади викладачів: професор, доцент та асистент.

Ще з 1928 року при агробіологічному відділі інституту існував ботанічний сад, де зі студентами проводилися практичні заняття з рослинництва, робилися спостереження й досліди, які мали не лише теоретичне, а й практичне значення. Ботанічний сад постачав матеріали для практичних робіт й іншим навчальним закладам. У 1938 році було збудовано оранжерею, в наступні роки закладено плодовий сад, декоративні багаторічні насадження. Через кафедру ботаніки сад підтримував зв'язки з іншими ботанічними садами України, з науково-дослідними інститутами та деякими зарубіжними науковими установами.

Період 1932 року характеризується розширенням спеціальностей, так як відбувся набір на математичне відділення більше норми, його розділяють на техніко-математичне і агро-математичне відділення. Новоутворений факультет складається із трьох відділень: агробіологічного, техніко-математичного і агро-математичного, а деканом залишається професор Костянецький Ю.Ф.

При новому наборі студентів на 1933/1934 навчальний рік розформовується попередньо названий факультет, відділяється фізико-математичний факультет на чолі з деканом Костянецьким Ю.Ф. і створюється природничий факультет з такими відділеннями: біологічне, хімічне та географічне. Деканом факультету від 14 вересня 1933 року призначається доцент кафедри зоології І.І. Мазепа.

Життя навчального закладу в цей період активізується. Особлива увага звертається на Всесоюзне соціалістичне змагання вишів та технікумів. Значна увага звертається матеріальному забезпеченню кабінетів фізики, хімії, ботаніки, зоології та ін. В інституті створюється спеціальна комісія, на яку наказом №124 від 1 листопада 1934 року покладається: «Щоб забезпечити вчасний прийом по замовленнях апаратури та обладнань утворюю прийомну комісію у складі Костянецького Ю.Ф. (голова

комісії), Мазепи І.І., Дашевського М.М.» Обладнання кабінету приладами здійснювали декани і зав. кафедри – як видно з цього наказу.

У зв'язку з розширенням адміністративних обов'язків у декана природничого факультету, його призначено на посаду начальника навчального відділу. Деканом призначається завідувач кафедри хімії професор Дашевський М.М. наказом №10 від 19 січня 1935 року.

Викладачі природничого факультету приймають активну участь у роботі різних конференцій, виїжджаючи до міст: Харків, Київ, Москва, Одеса. Широко залучаються до наукової роботи і студенти, наприклад, III курсу природничого факультету Каришин А.П., Адаменко С.В., Доценко С.П., Корнієнко В.А., які працюють під керівництвом доцента Дашевського М.М., старшого викладача Пилипченка М.П., доцента Цимблера М.Ю. Постійно організовуються тематичні екскурсії до міст: Москви, Ленінграду, Києва, туристичні екскурсії в Крим, на Кавказ. Серед студентів проводяться конкурси на кращу академічну групу, кожного року проводяться підсумки навчальної роботи студентів, де відзначаються студенти ударники-відмінники та відмінники. Серед студентів ударників-відмінників протягом 1935/1936 навчального року був наш випускник А.П. Каришин. В кожній такій групі нараховувалось 10-15 студентів – винагорода складала 100крб. Звичайні відмінники отримували винагороду в 50крб. або цінні подарунки.

З переїздом М.М. Дашевського в 1938 році до міста Одеси, наказом №25 від 26 березня 1938 року, деканом природничого факультету знову призначається доцент І.І. Мазепа. Але на посаді декана він пропрацював до 19.04.39р. і був звільнений із займаної посади у зв'язку з призначенням його заступником директора педагогічного інституту по учбовій та науковій частині. Деканом природничого факультету стає завідувач кафедри хімії доцент К.Я. Скарченко (наказ №28 від 19.04.39р.). К.Я. Скарченко був звільнений з роботи наказом №75 від 13.07.40р., і цим же наказом призначено доцента кафедри зоології Л.П. Ткаченко.

Передвоєнна напруженість відчувалася на колективі викладачів і студентів: почастишали заняття по цивільній обороні. Декан займається зі студентами військовою самопідготовкою, готує майно до евакуації. Після евакуації Л.П. Ткаченко до інституту не повернулася.

Як тільки було звільнено Полтаву від німецько-фашистського загарбників відразу ж розпочалися відновлювальні роботи та підготовка до навчальних занять: комплектувались кадри, обладнувались кабінети, аудиторії. Вже 21 жовтня 1943 року РНК України прийняли постанову «Про поновлення роботи Полтавського та Сумського педагогічних інститутів».

У інституті проходить призначення деканів, завідувачів кафедр, формують штати. Наказом №11 від 29.10.1943 року на посаду декана природничого факультету з 1.11.1943 року призначається професор кафедри зоології Токовий Микола Якимович. Першими завданнями деканів було обладнання аудиторій кабінетів, лабораторій для проведення занять. Іншим, не менш важливим завданням, було складання робочих планів.

20 лютого 1944 року Микола Якимович подає заяву із проханням звільнити його від обов'язків декана. Клопотання було підтримано і виконання обов'язків декана природничого факультету було покладено на завідувача кафедри ботаніки, доцента Сосіна Павла Євграфовича.

У кінці березня 1944 року проходить об'єднання факультетів: фізико-математичного та природничого. Деканом було призначено Сосіна П.Є.

У 1946 році педагогічний інститут відсвяткував свій 25-річний ювілей. У взятій доповіді заступника директора з навчальної і наукової роботи доцента С.О. Данішева говориться: «Багато з колишніх вихованців інституту давно вже стали відомими політичними, громадськими та науковими працівниками, хоч точних і повних даних про всіх колишніх вихованців у нас зараз і немає, але ж деякі відомості у нас є. Так, наприклад: 1. Пінчук Г., колишній завідувач відділу шкіл ЦК КП(б)У, нині працює другим секретарем Закарпатського Обкому КП(б)У. 2. Мазепа І.І. – працював до війни протягом ряду років заступником директора нашого інституту по науково-навчальній роботі, а зараз працює другим секретарем Львівського Обкому КП(б)У. 3. Івашина Г.З. – начальник Управління Вищої школи Міністерства освіти У РСР. 4. Касименко О.К. – редактор журналу «Сучасне й майбутнє», учасник Паризької мирної конференції 1946 р. 5. Козаченко А.І. – професор, заступник директора по науково-навчальній частині та завідувач кафедри історії СРСР Московського педагогічного інституту. 6. Іваненко Д.Д. – професор, доктор фізико-математичних наук, завідувач кафедри фізика Тимірязєвської сільськогосподарської академії, відомий своїми видатними працями в галузі фізики. 7. Зубков І.Д. – проректор Одеського державного університету

Колишні вихованці Полтавського педагогічного інституту працюють на науковій роботі і в інших вищих учбових та науково-дослідницьких закладах, як професори, доценти, старші наукові співробітники, а також чимало з них працюють на керівній партійній та радянській роботі. У Полтавському педагогічному інституті працює 32 викладачі, які були вихованцями цього ж інституту, чимало колишніх вихованців та викладачів інституту відзначилися у Вітчизняній війні.

Маючи солідну партійну організацію, інститут мав змогу розгорнути значу громадсько-

політичну роботу не лише в інституті, а й далеко поза його межами.

Останній час перед Вітчизняною війною інститут був одним із найбільших і найкращих педагогічних інститутів УРСР. Потужна матеріально-виробнича база, добре укомплектований викладацький склад, міцна партійно-комсомольська організація, велика кількість студентів на 4 факультетах (історичний, мовно-літературний – з відділами: російської мови та літератури та української літератури й мови, фізико-математичний – з відділами: «фізики й математики, природничо-географічний»), дорівнювала 1500 чоловік).

Декани природничого факультету

1. Бузинний Олександр Тихонович – 1921 – 1927рр.
2. Ромер Іван Миколайович – 1927 – 15.02.1932рр.
3. Циганско Юрій Юхимович – 15.02.1932р. – 04.10.1932р.
4. Мазепа Іван Ількович – 04.10.1932р. – 06.11.1932р.
5. Констянєцький Юрій Федорович – 06.11.1932р. – 14.09.1933р.
6. Мазепа Іван Ількович – 14.09.1933р. – 19.01.1935р.
7. Дашевський Мойсей Миронович – 19.01.1935р. – 26.03.1938р.
8. Мазепа Іван Ількович – 26.03.1938р. – 19.04.1939р.
9. Скарченко Кирило Якович – 19.04.1939р. – 13.07.1940р.
10. Ткаченко Леонід Петрович – 13.07.1940р. – 15.09.1941р.
11. Токовий Микола Якимович – 29.11.1943р. – 20.02.1944р.
12. Сосін Павло Євграфович – 20.02.1944р.

ПРЕЗЕНТАЦІЯ ЯК ІННОВАЦІЙНИХ ЗАСІБ ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТТЯ З ХІМІЇ

*Г.Ф. Джурка, І.І. Голінько
Полтава, Україна*

В умовах глобальної кризи сучасності, найглибшим виявленням якої є криза самої людини, питання комп'ютерних інновацій набуває особливого значення в хімії. Сучасна хімія розвивається стрімкими темпами, плідно співпрацюючи із фізикою, математикою, біологією, кібернетикою та іншими науками, з'являються нові інтерактивні технології, які покликані спростити життя сучасної людини.

Сьогодні наукове товариство підійшло до чіткого усвідомлення того, що сучасні наукові відкриття, створення інформаційної спільноти й глобальних інформаційних мереж потребує зовсім іншого рівня інтелектуальної підготовки всього людства до нового "способу життя". Ця підготовка повинна цілком спиратись не тільки на природничі знання, а й, передусім, на соціально-антропологічні та гуманітарні – як основу прийняття рішень, котрі забезпечуватимуть виживання людства. Забезпечення сучасного рівня підготовки фахівців вимагає постійного удосконалення навчального процесу. І якщо Ви ставите перед собою питання - що потрібно зробити, щоб:

- ✓ істотно поліпшити якість навчального матеріалу;
- ✓ значно підвищити інтерес студентів до предмету;
- ✓ поліпшити розуміння і запам'ятовування навчального матеріалу;
- ✓ збільшити обсяг матеріалу, що викладається, при незмінній кількості або при зменшенні (для заочників) лекційних годин;
- ✓ підвищити свій рейтинг в очах студентів і колег;

і інші подібні питання, то відповідь може бути тільки одна - застосування у навчальному процесі сучасних інформаційних технологій з використанням обчислювальної техніки і засобів мультимедіа. Форми використання цих технологій різноманітні:

електронні методичні матеріали - конспекти лекцій, методичні вказівки, приклади розрахунків, нормативні і довідкові матеріали;

програми для розрахунку споруджень і їх вузлів, а також розробки креслень;

віртуальні лабораторні роботи і тренажери;

програми для контролю знань студентів шляхом тестування;

пошук інформації в мережі Інтернет і багато чого іншого.

Презентація у широкому розумінні - це представлення людей, ідей, виробів, матеріалів, послуг і т.п. У цьому змісті будь-яка лекція, захист дисертації або курсового проекту - теж презентація. З розвитком обчислювальної техніки ідуть у минуле крейда і дошка при читанні лекцій і аркуші паперу, що представляються на захистах дисертацій, курсових і дипломних проектів. На зміну їм приходять екранні форми представлення інформації у вигляді електронних презентацій. Добре підготовлена лекція-презентація привертає увагу студентів і збуджує інтерес до навчання.

Презентація у вузькому розумінні слова - це електронні документи особливого виду. Вони відрізняються комплексним мультимедійним змістом і особливими можливостями керування відтворенням. Відтворення може бути автоматичним або інтерактивним, у тому числі і дистанційним. Такі презентації готуються за допомогою спеціальних програмних засобів, але при цьому широко