

УДК 004:37

**ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ КОМПЛЕКСНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ  
В ОСВІТІ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ****Щелко В.О.****Інституту обдарованої дитини Академії педагогічних наук України**

У статті розкриваються питання інноваційного підходу до організації навчального процесу в закладах освіти. У статті розглянуто питання використання інтерактивної технології у процесі навчання.

**Ключові слова:** інновація, мультимедія, технологія

**Вступна частина.** Сучасний період розвитку суспільства, оновлення всіх сфер його соціального і духовного життя потребує якісно нового рівня освіти, який відповідав би міжнародним стандартам. В умовах державотворення в Україні, яка стала на шлях демократизації, відкритості та гуманістичних орієнтацій, поряд з питаннями про суспільний устрій, ключовими словами стають проблеми пошуку національної ідеї, ціннісних орієнтирів, виховного ідеалу, нових тенденцій в освіті.

Нові цілі модернізації освіти спрямовані на досягнення вищого рівня розвитку, що має відповідати потребам часу та особистості, яка має усе необхідне для особистої реалізації в суспільстві, що постійно змінюється.

В умовах глобалізації активного розвитку сучасного суспільства знань, нового інформаційного суспільства, здійснюється впровадження інформаційних технологій. Основоположним напрямом і основним фактором розвитку кожної особистості є освіта і наука сьогодні. Тобто, реформація повинна відбуватися першочергово саме в цих сферах, оскільки вона виступає серйозним дієвим фактором підвищення інтелектуального потенціалу країни.

Актуальність проблеми технологізації освіти пояснюється бурхливим розвитком и розповсюдженням різноманітних інновацій, в тому числі і нових педагогічних технологій. Інтерактивні форми і методи навчання здобувають сьогодні в Україні все більше прихильників і використовуються при викладанні різноманітних навчальних предметів. Використання в навчально-виховному процесі різноманітних технологій дозволяє викладачам, вчителям, вихователям підвищити мотивацію суб'єктів освітнього процесу, реалізувати не лише теоретичну, а практичну спрямованість заняття.

У ході написання роботи використані наступні методи: *теоретичні* (аналіз державних документів, узагальнення науково-методичної педагогічної літератури, опрацювання досвіду роботи науковців та вчителів), *емпіричні* (експеримент, спостереження, опитування, колективні та індивідуальні бесіди).

**Основна частина.** Проблема інноваційних процесів в освіті почала активно досліджуватися з 90-х років 20 ст. і до тепер: західні дослідники Санто Б., Хартман В., Твісс Б., Фостер Р., Шумпетер Й. ; впровадження технологій в освіті висвітлювали – Колчук І., Макарова В., Баликін О., Коломієць Н.; творчі пошуки вчителів-новаторів – Захаренко О., Палтишева Ю., Гузика М., Белікова О., Павленко Ю.; технології у вищій школі – Удод О., Кремень В., Мороз В., технології у школі - Іванов І., Петренко Л., Кацинська Л. та ін.

Важливість здійснення-інноваційних процесів в освіті наголошено в сучасному законодавчо-правовому базисі, а саме: Національна доктрина розвитку освіти в Україні, Закони України «Про інноваційну діяльність» (від 04.07.02 р. № 40- IV), «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» (від 16.01.03 р. № 433-IV), накази Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності» (від 07.11.00 р. № 522), «Про затвердження Положення про експериментальний загальноосвітній навчальний заклад» (від 20.02.02 р. № 114), «Про

затвердження Положення про здійснення моніторингу виконання інноваційних проєктів за пріоритетними напрямками діяльності технологічних парків» (від 17.04.03 р. № 245) та інші[3,2].

У сучасному суспільстві навчання можна організувати таким чином, що джерелом знань виступатиме не тільки педагог, а й комп'ютер, телевізор, відео. Діти, відповідно, повинні вміти осмислювати отриману інформацію, трактувати її, застосовувати в конкретних умовах; водночас думати, розуміти суть речей, вміти висловити особисту думку. Саме цьому сприяють інтерактивні технології навчання.[7, 6]

Ми впевнені, що використання інформаційних технологій сприяє активізації: уваги; мислення; уяви; сприйняття; пам'яті; творчих здібностей; пізнавальних інтересів, що являється пріоритетною метою навчально-виховного процесу і в свою чергу забезпечує активний розвиток пізнавального інтересу дитини, підвищення успішності навчання, забезпечує його повноцінний інтелектуальний і фізіологічний розвиток.

Педагог може прагнути до досягнення ефективних, якісних результатів, працюючи з дітьми в сучасних умовах з використанням можливостей інтерактивну в навчальний час та під час позакласної роботи, що дає більш високі результати.

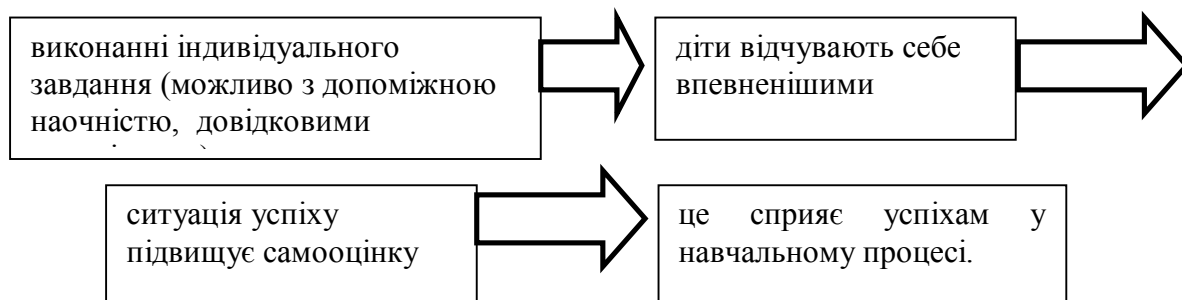
Використовуючи мультимедіа на уроках, учитель не ставить перед собою самоціль – «здивувати» учня новими сучасними технологіями, хоча не будемо забувати і про те, що діти живо реагують на використання нового, непізнаного. Знання та використання учителем на практиці новітніх технологій не може не визвати у учнів: зацікавленості; інтересу; поваги. Саме тому інтерактивні технології навчання сприяють виникненню суб'єкт – суб'єктних відносин.

Таким чином, використання інноваційних технологій в навчальному процесі допомагає сформувати новий стиль між відносинами в дитячому колективі, коли процес передачі інформації йде не від однієї особи до багатьох, а від всіх до всіх.

Можливості використання мультимедіа дозволяють зробити навчальний процес насиченим різними видами діяльності, продуктивнішим, емоційнішим.

*«Краще один раз побачити, ніж сто разів почути»*, - каже народне прислів'я, що допомагає нам ще раз переконатися, що велику частину інформації ми отримуємо візуально[3].

Шлях до знань за допомогою інтерактивних технологій :



Використання інтерактивних технологій розповсюджується не лише в Україні, але й в усьому світі . Можемо з упевненістю сказати, що розвиток інновацій почався раніше у США, Франції, Японії, Великій Британії, Німеччині. Отже, розглянемо зарубіжний досвід і перенесемо його на його українську сучасність.

| Іноземна країна  | Україна   |
|--|---|
| У <b>США</b> з 1981 р. почали входити в обіхід навчальні програми ігрового характеру, яким віддають перевагу завдяки їхній мотиваційній цінності. Введено програму «Діти і комп'ютер». | В Україні програма навчання дітей «Сходинки до інформатики» деякий час активно існувала, але у зв'язку з не доопрацюванням курсу вона потроху почала втрачати ефективність і зникати з переліку навчальних дисциплін, адже в багатьох школах курс почав зводитися до ігор на комп'ютері. А в університетах курс інформатики є доволі відірваним від життя, та плину сучасного прогресу(відповідно одним з чинників є і наявність сучасної техніки). |
| У <b>Франції</b> з 1970-1975 р. здійснювався «Експеримент 58 ліцеїв». З 1985 р. запроваджена програма «Інформатика для всіх».  | Що було б позитивним досвідом для України, оскільки основною метою було ознайомлення з новими технологіями всіх громадян незалежно від віку.  |
| У <b>Японії</b> з 1985 р. введена програма «Застосування комп'ютерів в освіті»: - оснащення класів;- курси по навчанню роботи з інтерактивними технологіями.                           | Схожа програма « 100%» реалізується на території України – мета якої до кінця 2010 р. забезпечити усі навчальні заклади комп'ютерною технікою. На даний момент програму виконано на 30%.  |

Нашими пропозиціями є введення програм «Застосування комп'ютерів в освіті», «Інформатика для всіх».

Розглянемо практично ступінь розвитку використання інтерактивної моделі навчання на грудень 2009 та порівняємо з травень 2010 р. за допомогою проведеного емпіричних методів дослідження (спостереження, опитування, колективні та індивідуальні бесіди).

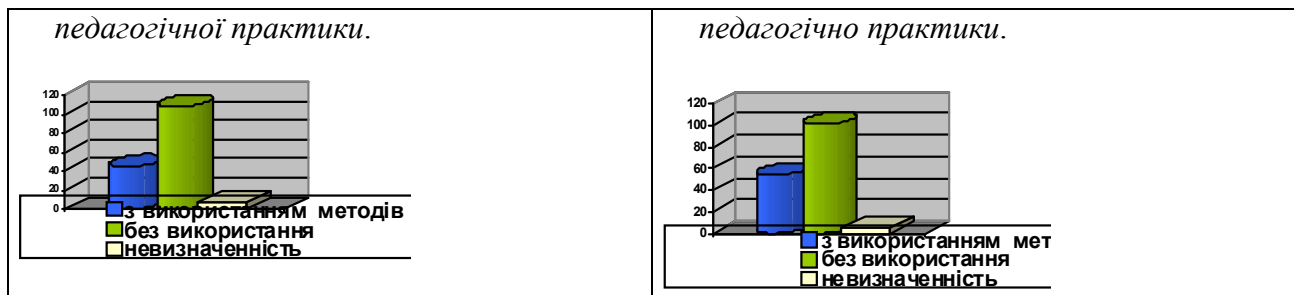
Експериментальна перевірка впровадження мультимедійних технологій у вищому навчальному закладі

Примітка – усі дослідження проводилися у статусі студента.

Експеримент 1. Експериментальна перевірка впровадження мультимедійних технологій у Національному педагогічному університеті імені М.П.Драгоманова.

Мета: дослідити чи використовують студенти IV, V Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова мультимедійні технології під час навчально-виховного процесу ( до педагогічної практики, після педагогічної практики). Основне запитання, яке задавалося студентам: Чи використовуєте ви мультимедійні методи навчання до та після педагогічної практики?

| Грудень 2009 р.  | Травень 2010р.   |
|--|--|
| Загальна кількість студентів - 160.<br><b>Етапи: 1. До педагогічної практики в школі (рисунок.2.2 , рисунок.2.3)</b><br><i>Кількісний показник:</i><br>1( використання)-45 студентів;<br>2 (невикористання)-108 студентів;<br>3 ( неознайомленість)-7 студентів<br><i>Рисунок. 2.2. – Використання мультимедія студентами НПУ імені М.П.Драгоманова до</i> | Загальна кількість студентів - 160.<br><b>Етапи: 1. До педагогічної практики в школі (рисунок.2.2 , рисунок.2.3)</b><br><i>Кількісний показник:</i><br>1( використання)-54 студентів;<br>2 (невикористання)-101 студентів;<br>3 ( неознайомленість)-5 студентів<br><i>Рисунок. 2.2а – Використання мультимедія студентами НПУ імені М.П.Драгоманова до</i> |



**Проміжний результат** Найбільш характерною причиною вибору використання мультимедійних методів навчання є наявність навчального закладу методичної бази закладу.

Найбільш характерними причинами невикористання мультимедійних засобів навчання є :

- нестача часу на підготовку до цієї діяльності ( 80 студентів);
- відсутність методичної бази (20 студентів);
- негативне ставлення до такого методу (3 студенти);
- небажання (4 студенти)

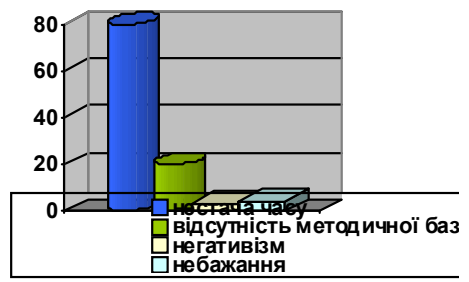


Рисунок. 2.3.-Обгрунтування причин студентами

**2.Після педагогічної практики (рисунок. 2.4.)**

Кількісний показник:  
 1 (використання)-73 студенти;  
 2 (невикористання)-75 студентів;  
 3 (невизначеність)-12 студентів  
 Рисунок. 2.4.- Використання мультимедійних технологій студентами НПУ імені М.П.Драгоманова після педагогічної практики.

Найбільш характерними причинами невикористання мультимедійних засобів навчання є :

- нестача часу на підготовку до цієї діяльності ( 50 студентів);
- відсутність методичної бази (41 студентів);
- негативне ставлення до такого методу (1 студент);
- небажання (6 студентів)

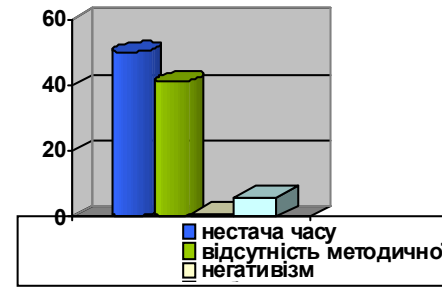
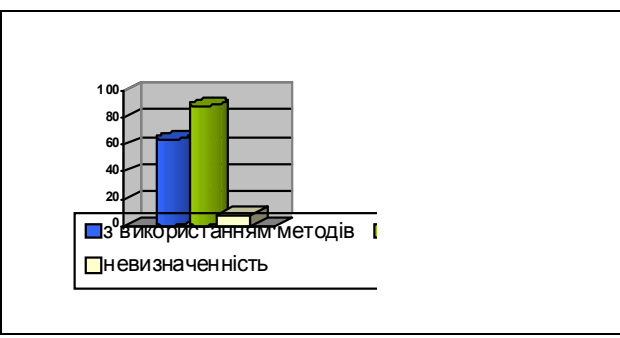
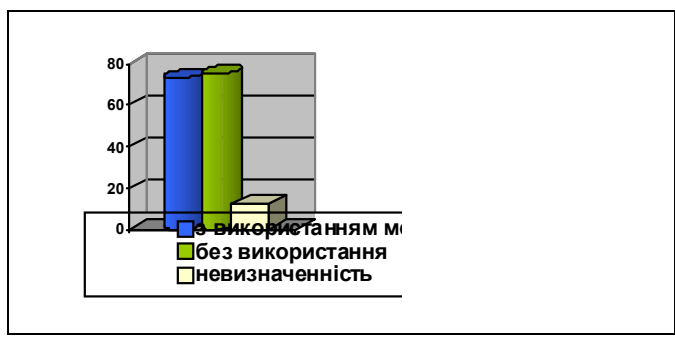


Рисунок. 2.3а.-Обгрунтування причин студентами

**2.Після педагогічної практики (рисунок. 2.4а.)**

Кількісний показник:  
 1 (використання)-64 студенти;  
 2 (невикористання)-89 студентів;  
 3 (невизначеність)-7 студентів  
 Рисунок. 2.4а.- Використання мультимедійних технологій студентами НПУ імені М.П.Драгоманова після педагогічної практики.



**Проміжні результати** За показниками бачимо, що використання мультимедійних методів навчання збільшилася, невикористання зменшилася, але наше здивування викликала третя група, яка збільшилося у кількості, оскільки з групи невизначених з'явилися студенти, які тепер не виключають використання інтерактивних технологій.

**РЕЗУЛЬТАТИ:**

- кількість студентів після педагогічної практики, які використовують мультимедійні технології збільшилася;
- кількість студентів після педагогічної практики, які не використовують мультимедійні технології зменшилася;
- кількість студентів після педагогічної практики, які не визначились у використанні мультимедійних технологій збільшилася.
- кількість дітей, які не використовують інтерактивні технології у зв'язку з нестачею методичного обладнання збільшилася.

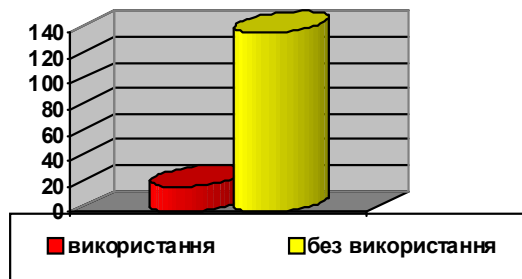
Експеримент 2. Експериментальна перевірка впровадження мультимедійних технологій вчителями, які були керівниками студентів-практикантів під час проходження педагогічної практики.

**Мета:** експериментально перевірити впровадження мультимедійних технологій вчителями, які були керівниками студентів-практикантів під час проходження педагогічної практики (рисунок.2.5.)

Етапи:

1.Розглянемо анкетування вчителів, яке проводиться згідно із планом діагностичної роботи в листопаді 2009 року та в квітні 2010 року.

Мета анкетування полягає в тому, щоб визначити основні здобутки і прорахунки в роботі вчителя. Зазначимо, що анкетування анонімне. Його **результати використовуватимуться лише для службових цілей.**



Дослідження цього питання здійснювалося у двох напрямках :

1. опитування студентів після практики, стосовно використання ними інтерктиву.
2. використання вчителями загальноосвітніх навчальних закладів (Деснянського, Дніпровського, Дарницького району міста Києва)

*1.Дослідження керівників-студентів*

Основне запитання: Чи використовували ваші вчителі – наставники мультимедійні технології? Загальна кількість – 160 студентів в усіх районах міста Києва

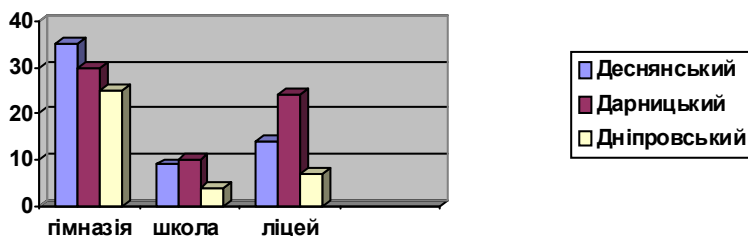


Рисунок. 2.5.- Використання мультимедійних методів навчання вчителями

**Проміжний результат.** Показник 20 з 160 заставляє критично розглядати розвиток інноваційних процесів в Україні. **Основна причина показника** – відсутність матеріально - технічного забезпечення. Цікаво, що ці ж самі результати були отримані у квітні 2010

*2.Дослідження вчителів міста Києва (рисунок. 2.6.)*

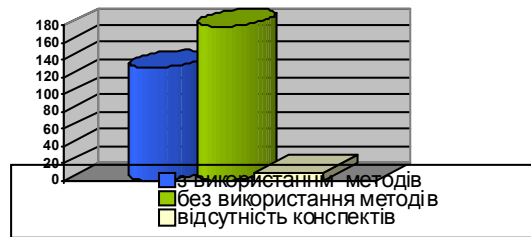
Загальна кількість опитуваних 320 учителів (додаток Б).

Мета: експериментально перевірити впровадження мультимедійних технологій вчителями міста Києва

**Діаграма використання мультимедійних технологій в київських закладах освіти**

**Проміжний результат:** Відповідна діаграма підкреслює, що *Рисунок.2.6 – Використання мультимедія в Київських закладах освіти* відповідно в трьох районах використання здійснюють гімназії, на другому місці - ліцеї, на третьому - школи. За загальними показниками Дарницький район є домінуючим. Бентежить показник того, що цю діяльність здійснюють лише половина вчителів – у загальній кількості 158.

**Були також проаналізовані конспекти уроків 320 вчителів** на наявність занотовано використання мультимедія в планах – конспектах уроку(*рисунок.2.7.*)



*Рисунок 2.7.- Аналіз конспектів уроків вчителями*

Бачимо, що показник конспектів ще погіршив вихідні данні з попереднього дослідження. Цікаво, що данні на травень 2010 року едентичні.

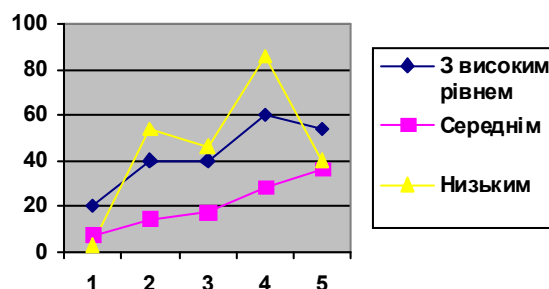
**Результат:**

**Студенти педагогічного вузу проходили практику в основному у вчителів,які не використовують мультимедійні технології-це пояснює показники 1 експерименту. Основна причина показника – відсутність метеріально- технічного забезпечення.** Але загальна картина по місту Києву краща -найбільше використання здійснюють гімназії на другому місці ліцеї, на третьому школи. За загальними показниками Дарницький район є домінуючим. Бентежить показник, того, що цю діяльність здійснюють лише половина вчителів. Отже, студентів-практикантів найпродуктивніше краще відправляти на практику у гімназії міста Києва, саме тоді показник використання мультимедійних технологій у них збільшиться. Показники у 2009 та 2010 році однакові, у зв'язку з незмінною складу керівнику – вчителів. Відповідно цей показник закликає до швидкого реагування : або зміну керівників практики, або обов'язкове проходження вчителями курсів навчання роботи з інтерактивними технологіями, або введення нової дисципліни під час проходження ним підвищення кваліфікації

**Експеримент 3. Дослідження учнів ( додаток Д – уроки математики, додаток Е- уроки англійської мови)**

**Мета:** експериментально перевірити вплив мультимедійних технологій на учнів

Рівень засвоєння знань учнями 1-А, за допомогою мультимедійного методу навчання на листопад-грудень 2009 року. Спостерігається зовсім різний стрибкоподібний розвиток дітей. Показники оцінювалися в комплексі: активність, читання, письмо, математичні здібності, природничі, трудові, загальна ерудованість (*рисунок.2.8.*)



*Рисунок.2.8. – Вплив мультимедійних засобів на учнів*

## Особливу роль відіграє показник – рівень пізнавальних інтересів (рисунок. 2.9.)



Рисунок. 2.9. - Вплив мультимедійних засобів на навчальний процес

**РЕЗУЛЬТАТ:** Отже, на даному етапі розвитку освіти в Україні йде становлення нової системи освіти, що відображається у зміні освітньої парадигми: пропонуються інші підходи, інший зміст, інші відносини, інша поведінка, інша педагогіка нового змісту. Мультимедійні технології навчання стимулюють пізнавальну діяльність і самостійність учнів. Ця модель бачить спілкування в системі учень – вчитель, наявність творчих (часто домашніх) завдань як обов'язкових.

**Експеримент 3. Аналіз показників використання інтерактивну у ВНЗ.**

Мета: експериментально перевірити вплив мультимедійних технологій у ВНЗ

Дослідження проводилося на базі: Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова, Київського університету імені Б.Д.

Грінченка. Респондентська група 120 викладачів з кожного навчального закладу – по 20 на кожен рік навчання (рисунок. 2.10.)

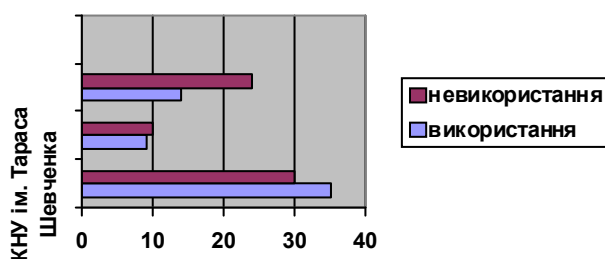


Рисунок. 2.10.- Використання мультимедійних засобів викладачами

**Аналіз показника наявності мультимедійної методичної бази**, як основного елемента навчання на даному етапі розвитку інновації в українському суспільстві. Для цього було оцінено на наявність інтерактивної дошки аудиторії для занять зі студентами три провідних університети: Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова, Київського університету імені Б.Д. Грінченка. За еталон було взято центральні корпуси університетів і аудиторії у кількості 410 (рисунок.2.11.)

У зв'язку з чим така різниця між 1-ою діаграмою і другою. Як ми дізналися пізніше в КНУ ім. Тараса Шевченка є переносні проектори і викладачі та студенти носять ноутбуки, таку практику здійснюють і студенти двох інших університетів.

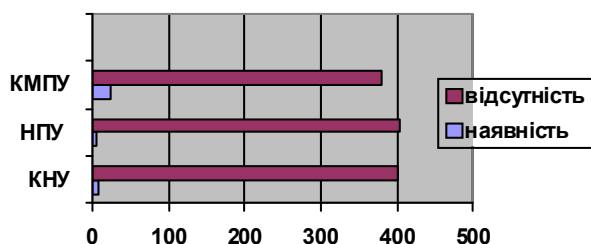


Рисунок.2.11.- Наявності мультимедійної методичної бази у ВНЗ

**Провівши таке дослідження дійшли висновку:**- не лише показник наявності інтерактивної дошки розкриває поняття інтерактивну. Наряду з дидактичними та методичними вимогами також виділяють низку психологічних вимог, що впливають на успішність та якість створення мультимедійних засобів навчання .

**Загальний висновок.** Використання в навчально-виховному процесі інтерактивних технологій дозволяє викладачам, вчителям, вихователям підвищити мотивацію суб'єктів освітнього процесу, реалізувати не лише теоретичну, а практичну спрямованість заняття. Інтерактивна модель своєю метою ставить організацію комфортних умов навчання. Мультимедійна творчість педагога й студента безмежна. Важливо тільки вміло направити її для досягнення поставлених навчальних цілей. Саме тому, сучасному викладачу для застосування інтерактивних технологій на заняттях потрібна, насамперед, теоретична та практична підготовка,

Різноманітні форми і методи навчання сприяють створенню ситуації успіху, що є великим поштовхом і стимулом для дітей. Інноваційні методи забезпечують підняття освіти, її багатогранних секторів на якісно новий рівень. Але необхідно пам'ятати, що всього повинно бути в міру, так і в навчально-виховному процесі слід мультимедія повинні чергуватися з іншими методами навчання.

### ***СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ***

1. Інноватика в освіті/ Удод О.А. – К.: 2009 р. – С.11-15
2. <http://www.mon.gov.ua/>
3. Паламарчк В. Першооснови педагогічної іноватики – К.: Освіта України, 2004р.
4. Відкритий урок/ Коломієць Н. Інтерактивні технології в особистісно- зорієнтованій освіті. – К.: 2007 р
5. Никишина И.В. Инновационные педагогические технологии. – Волоград : Учитель, 2008 г.
6. Шапошнікова Л. М., Галус О.М. Порівняльна педагогіка. – К.: Вища школа 2002 р.