

УДК 373.5.013.41(477)–”195”

**ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ЕТАПІВ ЕВОЛЮЦІЇ ІДЕЇ
ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО НАВЧАННЯ УЧНІВ СЕРЕДНІХ
ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ЗАКЛАДІВ У ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ ХХ СТ.**

Наливайко О. О.

У статті висвітлено процес розвитку ідеї диференційованого навчання учнів середніх загальноосвітніх закладів у педагогічній науці другій половині ХХ століття. Виділено та узагальнено три етапи еволюції ідеї диференційованого навчання у школі досліджуваного періоду.

Ключові слова: школа, диференційоване навчання, диференційований підхід, факультативи.

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЭТАПОВ ЭВОЛЮЦИИ
ИДЕИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ УЧАЩИХСЯ
СЕРДНИХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧЕРЕЖДЕНИЙ ВО
ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ ХХ СТ.**

Наливайко А. А.

В статье отражен процесс развития идеи дифференцированного обучения учащихся средних общеобразовательных учреждений в педагогической науке второй половины ХХ века. Выделено и обобщено три этапа эволюции идеи дифференцированного обучения в школе исследуемого периода.

Ключевые слова: школа, дифференцированное обучение, дифференцированный подход, факультативы.

**THEORETICAL BASIS OF STAGE EVOLUTION
DIFFERENTIATED LEARNING IDEAS OF PUPILS IN AVERAGE
GENERAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN THE SECOND HALF OF
THE XX CENTURY.**

Nalivayko O. O.

The article reflects the process of development of the idea differentiated learning of pupils of average educational institutions in pedagogical science of the second half the XX century. Obtained and summarized three stages of evolution of the idea of differentiated learning in the school in study period.

Key words: school, differentiated learning, differentiated approach, electives.

Постановка проблеми. Сучасний науковий інтерес до проблеми диференційованого навчання зумовлений об'єктивною потребою у впровадженні в організацію навчально-виховного процесу загальноосвітніх навчальних закладів України особистісно-орієнтованих технологій.

Історико-педагогічний аналіз еволюції ідей диференційованого навчання дозволяє проаналізувати теоретичні надбання науковців та їх педагогічний досвід в системі освіти у визначений історичний період й усвідомити зв'язок з іншими особистісно-орієнтованими технологіями.

Таким чином, можна стверджувати, що обґрунтування еволюції ідеї диференційованого навчання учнів середніх загальноосвітніх закладів є актуальною темою для сучасної середньої освіти в Україні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить про те, що окремі історичні аспекти впровадження ідей диференційованого навчання у вітчизняну педагогічну систему знаходились у центрі уваги багатьох науковців: суть диференціації навчання учнів і теоретичні засади її реалізації в навчальному закладі (М. Артюхов, Т. Завгородня, Х. Лійметс, П. Сікорський та інші); науково–методичне забезпечення диференційованого навчання (О. Бугайов, М. Гузик, С. Вольянська, Г. Коробська, В. Кирилів та інші); досвід організації навчального процесу в загальноосвітньому навчальному закладі на засадах диференціації (Г. Алексєвич, С. Логачевська, В. Сухомлинський та інші).

Однак проблема теоретичного обґрунтування еволюції ідеї диференційованого навчання учнів не отримало достатньо уваги у наукових доробках учених.

Мета статті. Виділення та теоретичне обґрунтування етапів еволюції ідеї диференційованого навчання учнів середніх загальноосвітніх закладів у другій половині ХХ ст.

Виклад основного матеріалу. Під час проведення дослідження виявлено, що, починаючи з другої половини минулого століття, у вітчизняній педагогіці значна увага приділялась проблемі диференціації шкільного навчання. Важливо також відзначити, що саме в цей час були прийняті на державному рівні важливі законодавчі акти, які закріплювали диференціацію шкільного навчання як пріоритетного напрямку розвитку освіти.

Зазначимо, що у світлі соціально–культурного розвитку суспільства за радянських часів поступово формувались нові вимоги до організації навчально–виховного процесу у школі та вдосконалення системи освіти з урахуванням всіх її складників (мети, змісту, методів, форм навчання тощо). На підставі врахування соціально–економічних і суспільно–політичних чинників розвитку країни, змін в урядовій політиці стосовно шкільної освіти, рівня розвитку педагогічної науки, характеру й змісту навчальних програм визначено й обґрунтовано етапи еволюції ідеї диференційованого навчання учнів середніх загальноосвітніх навчальних закладів другої половини ХХ ст.:

I етап (1958 – 1971 рр.) – етап формулювання в педагогічній науці основоположних ідей щодо диференційованого шкільного навчання;

II етап (1972 – 1983 рр.) – етап виокремлення різних наукових підходів до розуміння суті диференційованого навчання учнів, а також шляхів його реалізації в середніх загальноосвітніх закладах, у тому числі спеціалізованих школах;

III етап (1984 р. – 90–ті рр. ХХ ст.) – етап наукового обґрунтування теорії диференційованого навчання школярів і теоретичних основ для переходу до профільного навчання старшокласників.

Схарактеризуємо кожний із цих етапів більш детально. Як з'ясовано з історичних джерел, на I етапі (1958 – 1971 рр.) почався перехідний період

радянської історії («хрущовська відлига»), пов'язаний із лібералізацією суспільно–політичного життя країни. Процес десталінізації послабив диктат офіційної ідеології, що зумовило появу глибоких позитивних змін у соціально–економічному та культурному житті суспільства. Прискорений розвиток науково–технічного прогресу вимагав формування різнобічно обдарованих особистостей, здатних до практичної діяльності в різних сферах соціально–економічного життя. Але на той час спостерігалось відставання системи народної освіти від вимог тогочасного соціуму, що викликало необхідність в докорінній перебудові загальноосвітньої школи. Важливо відзначити, що на цьому етапі в педагогічній науці було сформульовано основоположні ідеї щодо диференційованого шкільного навчання, причому характерною рисою першого етапу досліджуваної проблеми було впровадження диференційованого навчання як експериментальної методики шкільного навчання [1;6].

У дослідженні з'ясовано, що зазначений етап був пов'язаний з історичним періодом так званої «хрущовської відлиги», коли було прийнято такі важливі документи: закони «Про зміцнення зв'язку школи з життям і про подальший розвиток системи народної освіти в СРСР» (1958 р.), «Про зміцнення зв'язку школи з життям і про подальший розвиток системи народної освіти в УРСР» (1958 р.); постанови «Про заходи подальшого покращення роботи середньої загальноосвітньої школи» (1966 р.), «Про організацію факультативних занять учнів 7–10–х класів загальноосвітніх шкіл УРСР» (1967 р.); положення «Про опорні школи Науково–дослідного інституту педагогіки УРСР» Міністерства освіти УРСР (1958 р.), «Положення про опорні школи» Міністерства освіти УРСР і президії Республіканського комітету профспілки працівників вищої школи і наукових установ (1963 р.) [5; 8; 9].

Важливо відзначити, що подальший розвиток ідеї диференційованого навчання учнів та її відображення в науковій літературі викликали неоднозначну оцінку в колі педагогічної спільноти та провокували гостру дискусію. У світлі цього Н. Гончаров, захищаючи основні теоретичні ідеї концепції та перші позитивні практичні результати, наголошував на значущості такого підходу для підвищення загальної якості роботи школи. Зокрема, він підкреслював, що диференціація навчання дозволяє створити оптимальні умови для розвитку індивідуальних здібностей учнів, оскільки «дає можливість відповідним чином змінити зміст і методику викладання не тільки профільних, але й усіх інших предметів» [3].

Вагомий внесок у розвиток ідеї диференційованого навчання було зроблено з прийняттям Закону СРСР «Про зміцнення зв'язку школи з життям і про подальший розвиток системи народної освіти в СРСР» від 24 грудня 1958 р., який був спрямований на підготовку учнів до вимог життя, встановлення тісного зв'язку навчання з суспільно корисною працею, подальше підвищення рівня загальної та політехнічної освіти. Було визначено, що восьмирічна неповна середня трудова політехнічна школа, яка стала обов'язковою, мала дати учням знання з основ наук і підготувати їх до

суспільно корисної діяльності. У дослідження також встановлено, що в квітні 1959 р. був прийнятий відповідний закон «Про зміцнення зв'язку школи з життям і про подальший розвиток системи народної освіти в УРСР» [5; 8].

Доцільно звернути увагу, що на першому етапі досліджуваної проблеми диференціації шкільного навчання розглядалася з психологічної точки зору, а також як технологія розвитку в учнів інтересу до навчання та створення творчої атмосфери для досягнення поставлених педагогічних цілей. Так, досліджуючи взаємозв'язок між різними формами та технологіями навчання, науковцями [2; 14] було зроблено висновок про те, що диференціація сприяє розвитку творчих здібностей, самостійності, ініціативності особистості та формує вміння логічно мислити, визначати й пояснювати поняття, встановлювати причинно–наслідкові зв'язки, що особливо важливо для учнів підліткового віку.

Як визначено в процесі дослідження, II етап (1972 – 1983 рр.) – це етап виокремлення різних наукових підходів до розуміння суті диференційованого навчання учнів, а також шляхів його реалізації в середніх загальноосвітніх закладах, у тому числі спеціалізованих школах. У цей історичний період розвитку досліджуваної проблеми в СРСР почалися процеси гальмування економічного розвитку та впровадження так званої політики «застою», що стало початком зародження кризових явищ в соціально–економічній сфері, які не вдавалося подолати із–за ігнорування об'єктивних закономірностей в розвитку економіки, насадження ідеології всебічного контролю та відсутності соціально–політичних свобод у суспільстві, хоча спостерігались і позитивні зрушення, пов'язані зі зміцненням загальноосвітньої трудової політехнічної школи. Це позитивні зміни знайшли відображення в законах, постановах і наказах («Про базові експериментальні та опорні школи і школи–лабораторії Науково–дослідного інституту педагогіки УРСР» (1971 р.), «Про завершення переходу до загальної середньої освіти молоді та подальший розвиток загальноосвітньої школи» (1972 р.), «Про затвердження основ законодавства Союзу РСР і Союзних республік про народну освіту», «Про подальше вдосконалення навчання, виховання учнів загальноосвітніх шкіл і підготовку їх до праці» (1977 р.), у яких було чітко наголошено на необхідності профільної диференціації шкільного навчання [8; 9].

У процесі дослідження встановлено, що в Законі СРСР «Про затвердження основ законодавства Союзу РСР і Союзних республік про народну освіту» було чітко визначено основи профільної диференціації шкільного навчання. Як зазначається в цьому документі, політехнічне навчання, трудове виховання і професійна орієнтація учнів здійснюється в процесі вивчення основ наук, трудового навчання, організації різноманітної позакласної діяльності, суспільно корисної праці учнів з урахуванням їхніх вікових та індивідуальних особливостей, стану здоров'я і відповідно до вимог науково–технічного прогресу.

Зокрема, в руслі реалізації поставлених завдань щодо розвитку різнобічних інтересів і здібностей учнів та забезпечення їхньої професійної

орієнтації організовувалися школи та класи з поглибленим теоретичним і практичним вивченням окремих предметів, різних видів праці, мистецтва та спорту в середніх загальноосвітніх школах. Для цих же цілей також організовувалися факультативні заняття за вибором учнів [8].

Керуючись у своїй діяльності «Основами законодавства Союзу РСР і союзних республік про народну освіту», «Статутом середньої загальноосвітньої школи» і змістом «Положення про середню загальноосвітню школу з поглибленим теоретичним і практичним вивченням окремих навчальних предметів», затвердженим міністром освіти УРСР, школа поступово поглиблювала процес диференціації навчання учнів. Зазначимо, що в ті часи відкриваються школи з поглибленим теоретичним і практичним вивченням окремих навчальних предметів у складі IX –X (XI) класів. При цьому за рішенням районного (міського) відділу народної освіти у школі могли одночасно створюватися класи з поглибленим вивченням кількох навчальних предметів.

Школа також мала підтримувала постійний зв'язок з підприємствами та установами, що відповідали її профілю [7; 8]

Отже, можна підсумувати, що на зазначеному етапі проблемі диференційованого навчання учням приділялася значна увага з боку науковців, які виокремили різні підходи до розкриття суті цього феномену, а також визначили основні шляхи реалізації цього процесу.

Водночас варто звернути увагу на малу кількість досліджень, присвячених функціонуванню спеціалізованих шкіл.

У дослідженні III етап (1984 р. – 90-ті рр. XX ст.) визначено як етап наукового обґрунтування теорії диференційованого навчання школярів і теоретичних основ для переходу до профільного навчання старшокласників.

Як встановлено, існуюча на той час модель школи забезпечувала рівний доступ всіх учнів до отримання глибоких теоретичних знань і практичних умінь. Водночас важливо також зазначити, що уніфікація освіти в радянській школі не сприяла розкриттю особистісного потенціалу кожного учня, не дозволяла повною мірою враховувати його індивідуальні особливості, не забезпечувала виховання обдарованих дітей (саме тому вони зазвичай навчалися в спеціалізованих школах з поглибленим вивченням різних предметів). Крім того, в тогочасній школі було порушено принцип оптимального співвідношення між вивченням предметів природничо-наукового, гуманітарного циклів та циклу предметів трудової і фізичної підготовки, адже основними вважались предмети саме першого циклу.

Із початком перебудови радянської системи та певної демократизації суспільного життя було прийнято постанову ЦК КПРС та Ради Міністрів СРСР «Про подальше вдосконалення загальної середньої освіти молоді та покращення умов роботи загальноосвітньої школи» від 12 квітня 1984 р., яка визначила курс на вдосконалення змісту народної освіти, методів і засобів навчання й виховання, підняття роботи єдиної трудової політехнічної школи на якісно новий рівень розвитку соціалістичного суспільства. У реформуванні загальноосвітньої та професійної школи було взято курс на

поступовий перехід середньої загальноосвітньої школи на одинадцятирічний термін навчання, причому обов'язковою ставала дев'ятирічна школа. Неповна середня школа (5–9–ті класи) мала озброїти учнів підліткового віку систематичними знаннями з основ наук, ознайомити з науковими елементами сучасного виробництва, розвинути у школярів уміння та навички самостійної роботи [7].

Слід також відмітити, що відбулися суттєві зміни в навчальних програмах для учнів основної школи. Було здійснено спробу подальшого впровадження профільної диференціації у навчання задля більш глибокого оволодіння навчальними предметами [10].

Як установлено, проголошена реформа загальноосвітньої і професійної школи 1984 р. активізувала появу низки праць, присвячених її теоретичним засадам, стратегічним завданням, напрямам [10]. На зазначеному етапі багато прогресивних учених висловлювали думку про те, що саме диференціація навчання надасть змогу подолати існуючі недоліки у шкільній освіті.

Необхідність у реформуванні шкільної освіти, у тому числі на засадах диференційованого підходу, загострилась під впливом суспільної атмосфери змін «перебудови». Отримання вітчизняними науковцями доступу до цінних теоретичних та практичних доробок зарубіжних педагогів теж зумовило позитивний вплив на подальший розвиток теорії диференційованого навчання. У свою чергу, це спонукало їх до проведення активних досліджень проблеми диференціації навчання учнів середніх загальноосвітніх закладів.

Доцільно підкреслити, що на Всесоюзному з'їзді працівників народної освіти 1988 р. важлива увага була приділена проблемі розвитку здібностей учнів і формуванню в них умінь і навичок самоосвіти як одного з важливих завдань загальноосвітньої трудової політехнічної школи. Фахівцями підкреслюється, що інтенсивний пошук різноманітних активних форм, методів і засобів навчання, спрямованих на розвиток здібностей учнів з урахуванням їх індивідуальних особливостей, допоможе покращити процес навчання та вийти на новий передовий рівень освіти [1; 10].

Важливою подією в житті українського народу стало набуття Україною в 1991 р. державного суверенітету, що стало могутнім поштовхом для розвитку шкільної освіти, зокрема було визначено стратегічні напрямки подальшого розвитку вітчизняної шкільної освіти. У зв'язку з цим, відбувається становлення національної системи освіти, яке передбачає розробку власної законодавчої бази, переосмислення ідей радянської школи в контексті сучасних вимог, відкритість системи освіти, взаємозв'язок з освітою інших країн.

Принципово нова фаза в розвитку ідеї диференціації шкільного навчання розпочалась за часи незалежної України. Так, були прийняті нормативно–правові акти, що на державному рівні

закріплювали вимоги щодо забезпечення диференціацію шкільного навчання. Зазначимо, що до них належать такі важливі документи: Закони України «Про освіту» та «Про загальну середню освіту» та Укази Президента

України «Про поліпшення функціонування загальної середньої освіти» та «Про додаткові заходи щодо підтримки обдарованої молоді» [12; 13].

У 1993 р. на I з'їзді педагогічних працівників України схвалюється Державна національна

програма «Освіта» («Україна ХХІ століття»), затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 3 листопада 1993 р., яка визначає шляхи відродження та розбудови національної системи освіти з урахуванням змін у всіх сферах суспільного життя країни. Зокрема, одним із стратегічних завдань реформування змісту освіти передбачається вироблення державних стандартів і відповідне реформування системи та обсягу знань, впровадження диференціації навчання на різних освітніх рівнях.

Важливою віхою на шляху становлення національної системи освіти стає прийняття Верховною Радою України законів «Про освіту» від 23 березня 1996 р. та «Про загальну середню освіту» від 13 травня 1999 р., які проголошують, що освіта має будуватися на принципах доступності, рівності умов для кожної людини, гуманізму, демократизму. Так, із початком нового етапу реформування змісту освіти метою загальної середньої освіти стає спрямованість на всебічний розвиток кожної особистості шляхом навчання та виховання, враховуючи її здібності та обдарування. Крім того в Законі України «Про загальну середню освіту» було визначено, що II ступінь загальноосвітніх навчальних закладів – це основна школа (5–9–ті класи), а термін навчання для здобуття повної загальної середньої освіти має становити 12 років [4; 13].

На III визначеному етапі розвитку ідеї диференційного навчання учнів у середній загальноосвітніх школах дослідники приділяли також велике значення процесу організації групової роботи з учнями та його поділу на етапи, кожний з яких має свою мету та структуру, що утворюється поєднанням взаємообумовлених дій викладача і учнів. Так, Н. Пожар у своїй педагогічній діяльності виділяє такі етапи організації групової форми навчальної діяльності: підготовчо–організаційний, колективно–аналітичний та контрольнo–оцінювальний [11].

Висновки. У ході дослідження було виділено та обґрунтовано етапи проблеми диференційованого навчання учнів середніх загальноосвітніх закладів у другій половині ХХ століття й схарактеризовано їхні особливості: I етап (1958 – 1971 рр.) – етап формулювання в педагогічній науці основоположних ідей щодо диференційованого шкільного навчання. II етап (1972 – 1983 рр.); II етап виокремлення різних наукових підходів до розуміння суті диференційованого навчання учнів, а також шляхів його реалізації в середніх загальноосвітніх закладах, у тому числі в спеціалізованих школах; III етап (1984 р. – 90–ті роки ХХ ст.) – етап наукового обґрунтування теорії диференційованого навчання школярів і теоретичних основ для переходу до профільного навчання старшокласників.

У подальших дослідженнях планується більш детально дослідити впровадження диференційованого навчання у ВНЗ.

Список використаних джерел

1. Березівська Л. Д. Реформування шкільної освіти в Україні у ХХ столітті: монографія / Л. Д. Березівська. К. : Богданова А. М., 2008. – 406 с.
2. Возрастные возможности усвоения знаний: младшие классы школы / ред. В. В. Давыдов, Д. Б. Эльконин. – Москва : Просвещение, 1966. – 444 с.
3. Гончаров Н. К. Ещё раз о дифференцированном обучении в старших классах средней школы / Н. К. Гончаров // Советская педагогика. 1963. № 2. С. 39–51.
4. Закон України «Про загальну середню освіту» [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. – 1999. – 23 с. – Режим доступу : http://www.mon.gov.ua/laws/Zakon_651.doc.
5. Закон УРСР. Про зміцнення зв'язку школи з життям і про дальший розвиток системи народної освіти в Українській РСР. – К.: Радянська школа. – 1959.
6. Кузьменко В. В. Становлення трудової підготовки школярів у 1958–1985 рр. / В. В. Кузьменко // Таврійський вісник освіти. – 2010. – № 1 (29). С. 18 – 23.
7. Народное образование в СССР : сб. нормативных актов / [спец. науч. ред. К. С. Павлицев, сост. Н. Е. Голубева]. – М. : Юридическая л-ра. – 1987. – 336 с.
8. Основные документы о школе / [сост. Е. С. Березняк]. – Киев : Рад. школа, 1982. – 399 с.
9. Основы законодательства Союза ССР и союзных республик о народном образовании: Приняты на шестой сессии Верховного Совета СССР восьмого созыва 19 июля 1973 г. – М. : Политиздат, 1973. – 39 с.
10. Пироженко Л. В. Реформування змісту загальної середньої освіти (середина 60-х – початок 80-х рр. ХХ століття) : Монографія / ав. : Пироженко Л. В. – К. : Педагогічна думка, 2013. – 304 с.
11. Пожар Н. В. Групові форми організації пізнавальної діяльності старшокласників в умовах інформатизації навчання: Дис... канд. пед. наук: 13.00.01 / Н. В. Пожар. – Харків, 1999. – 184 с.
12. Про затвердження Інструкції про організацію та діяльність гімназії, Інструкції про організацію та діяльність ліцею: Наказ від 20.07.1995 р. № 217 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.uazakon.com/document/spart97/inx97379.htm>
13. Про освіту (із змінами) : Закон України від 23.05.1991 р. № 1060–ХІІ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.mon.gov.ua/laws/ZU_1060.doc.
14. Талызина Н.Ф. Теория поэтапного формирования умственных действий и проблема развития мышления // Советская педагогика. – 1967. – № 1. – С. 28–32.

УДК 378.018.43:004

ВИЗНАЧЕННЯ СУТІ ПОНЯТТЯ «МОБІЛЬНОГО НАВЧАННЯ»

Наливайко О. О., Чорноус Н. А.

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Авторами, на основі аналізу наукової літератури, теоретично обґрунтовано важливість застосування мобільного навчання у закладах вищої освіти. Виділено різні підходи до трактування поняття «мобільне навчання». Виявлено, що мобільне навчання ґрунтуються або на технологічних особливостях мобільних пристроїв, або на дидактичних можливостях, які надаються цими технологіями.

Ключові слова: новітні технології, електронне навчання, мобільне навчання, вищий навчальний заклад, кишеньковий комп'ютер.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУТИ ПОНЯТИЯ «МОБИЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ»

Наливайко А. А., Чорноус Н. А.

Авторами на основе анализа научной литературы, теоретически обоснована важность применения мобильного обучения в учреждениях высшего образования. Выделены различные подходы к трактовке понятия «мобильное обучение». Вывявлено, что мобильное обучение основываются или на технологических особенностях мобильных устройств, или на дидактических возможностях предоставляемых этими технологиями.

Ключевые слова: новейшие технологии, электронное обучение, мобильное обучение, высшее учебное заведение, карманный компьютер.

DETERMINATION ESSENCE OF THE CONCEPT «MOBILE LEARNING»

Nalivayko O. O., Chornous N. A.

The authors, based on the analysis of scientific literature, theoretically proved the importance of the use of mobile learning in higher education institutions. Highlighted different approaches to the interpretation of the concept of "mobile learning". It was revealed that mobile learning based or technological features of mobile devices, or on teaching opportunities provided by these technologies.

Key words: latest technology, e-learning, mobile learning, higher education institution, pocket PC.

Постановка проблеми. У світлі євроінтеграційних прагнень України важливо досліджувати та впроваджувати найкращі здобутки країн Європи у сфері навчання. Особливий інтерес у цьому плані викликають сучасні інформаційні технології, що відкривають широкі можливості для їх застосування в освітній галузі. Використання новітніх технології у навчальному процесі започаткувало і його новітні форми, такі як – електронне навчання (E-learning) та мобільне навчання (M-learning) тощо.

Основними майданчиком застосування новітніх інформаційно-комунікативних технологій є заклади вищої освіти. Наприклад, в основу