

УДК 378.6:37.091.33-027.22]:004

Галаган І. М.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНО-ОРІЄНТОВАНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ У ПЕДАГОГІЧНОМУ ВНЗ

У педагогічній теорії і практиці навчально-виховного процесу відбуваються суттєві зміни, пов'язані з внесенням коректив у зміст технологій навчання, які повинні бути адекватні сучасним технічним можливостям і сприяти гармонійному входженню людини в інформаційне суспільство. У цьому сенсі комп'ютерно-орієнтовані засоби навчання покликані стати не додатковим засобом навчання, а невід'ємною частиною цілісного освітнього процесу, що значно підвищують його ефективність. У статті висвітлено сутність психолого-педагогічних особливостей використання комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання у вищому педагогічному закладі освіти. Наведено теоретичне обґрунтування необхідності впровадження комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання у навчальний процес ВНЗ. Розглянуто можливості комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання для підвищення ефективності навчального процесу.

Ключові слова: *комп'ютерно-орієнтовані засоби навчання, професійна підготовка, освітній процес, навчання фахових дисциплін, технічні засоби навчання.*

Сучасний період розвитку суспільства характеризується суттєвим впливом на нього комп'ютерних технологій, які проникають в усі сфери людської діяльності, забезпечують поширення інформаційних потоків у суспільстві, утворюючи глобальний інформаційний простір.

Невід'ємною і дуже важливою частиною цих процесів є інформатизація освіти, що зорієнтована на входження у світовий інформаційно-освітній простір та повсюдне застосування комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання (КОЗН). Цей процес супроводжується суттєвими змінами у педагогічній теорії і практиці навчально-виховного процесу, пов'язаними з внесенням коректив у зміст технологій навчання, які повинні бути адекватні сучасним технічним можливостям і сприяти гармонійному входженню людини в інформаційне суспільство. У цьому сенсі КОЗН покликані стати не додатковим засобом навчання, а невід'ємною частиною цілісного освітнього процесу, що значно підвищують його ефективність.

Проблема широкого застосування КОЗН у галузі освіти постійно викликає підвищений інтерес у представників педагогічної науки. На сьогодні вже накопичено значний досвід використання КОЗН у навчальному процесі школи та вузу, який відображений в роботах Ю. В. Горошка, Р. С. Гуревича, М. І. Жалдака, В. І. Ключко, Л. Л. Макаренко, Н. В. Морзе, Ю. С. Рамського, С. А. Ракова, В. П. Сергієнка, Ю. В. Триуса, С. М. Яшанова та інших. На думку цих дослідників, використання КОЗН у системі професійно-педагогічної підготовки фахівців призводить до збагачення педагогічної та організаційної діяльності навчального закладу наступними значущими можливостями:

- вдосконаленням методів і технологій добору та формування змісту освіти;
- введенням і розвитком нових спеціалізованих навчальних дисциплін і напрямів навчання, пов'язаних з інформатикою та інформаційними технологіями;
- внесенням змін до методик навчання більшості традиційних дисциплін, безпосередньо не пов'язаних з інформатикою;
- підвищенням ефективності навчання за рахунок підвищення рівня його індивідуалізації та диференціації, використанням додаткових мотиваційних важелів;
- організацією нових форм взаємодії у процесі навчання і зміни змісту і характеру діяльності викладача та студента;
- вдосконаленням механізмів управління системою освіти.

Комп'ютерно-орієнтовані засоби навчання з кожним днем все більше проникають в різні сфери освітньої діяльності, і у більшості випадків їх використання, має реальний позитивний вплив на інтенсифікацію та ефективність праці учасників освітнього процесу [6]. Цьому сприяють, як зовнішні чинники, пов'язані з повсюдною інформатизацією суспільства і необхідністю відповідної підготовки фахівців, так і внутрішні чинники, пов'язані з поширенням у навчальних закладах сучасних засобів навчання, комп'ютерної техніки та програмного забезпечення.

Національна стратегія розвитку освіти в Україні та прийняття державних програм інформатизації освіти, обумовлює необхідність вивчення психолого-педагогічного підґрунтя, що сприяє осмисленому застосуванню КОЗН педагогами, оволодіння фахівцями педагогічної галузі системними знаннями технологій застосування КОЗН, набутті досвіду застосування КОЗН під час здобування освіти [10].

Зазначені вище положення визначили **мету статті** – дослідження психолого-педагогічних особливостей впровадження комп'ютерно-орієнтованих засобів у навчальний процес педагогічного ВНЗ.

Освітня модель підготовки майбутніх учителів використовує системний, проблемно-орієнтований, інформаційний і інші сучасні підходи, що визначають базові інформатичні компетентності випускників педагогічної галузі [12]. Згідно сучасних освітніх стандартів випускники повинні володіти сучасними методами системного використання ІКТ у навчанні, навичками застосування відповідних теоретичних, методичних і технологічних напрацювань при вирішенні конкретних предметних завдань з використанням тих чи інших засобів навчання.

Освіта на основі КОЗН – це форма навчання, що базується на використанні традиційних, нових інформаційних і телекомунікаційних технологій та широкого спектру технічних засобів, які створюють умови для ефективного навчання студента і відповідають стандартам діалогового обміну навчальними повідомленнями з викладачем [12]. З технологічної точки зору освітній процес на основі КОЗН є результатом оптимального поєднання інформаційних, педагогічних та управлінських технологій. Таке

поєднання дозволяє втілити ідею оптимального співвідношення можливостей викладача, студента і засобів навчання.

За визначенням Ю. В. Триуса, комп'ютерно-орієнтованою методичною системою навчання (КОМСН) називають методичну систему навчання, використання якої забезпечує цілеспрямований процес здобування знань, набуття умінь і навичок, засвоєння способів пізнавальної діяльності суб'єктом навчання і розвиток його творчих здібностей на основі широкого використання інформаційно-комунікаційних технологій [13].

Практика показує, що використання КОЗН у межах КОМСН виявляється виправданим і при формуванні репродуктивних умінь, де використання КОЗН обумовлене прагненням скоротити час, що витрачається студентами на здійснення розрахунків, їх перевірку і обробку результатів і при формуванні у студентів умінь творчого типу, опановуючи якими, студенти отримують суб'єктивно нове знання шляхом самостійного пошуку [5]. При цьому головною ознакою прояву творчості є новизна отриманого продукту (у навчальному процесі результатом творчої діяльності студента є суб'єктивно новий продукт). Неодмінною умовою творчої діяльності є наявність труднощів у ході пізнавального процесу, тому формування творчих умінь вимагає спеціально сформульованих навчальних проблем та спеціально організованої пізнавальної діяльності на основі КОЗН.

Однією з суттєвих переваг навчання з використанням КОЗН сучасні дослідники називають індивідуалізацію навчання. Однак поряд із значними перевагами тут є і досить великі недоліки, пов'язані з тотальною індивідуалізацією, яка зводить до мінімуму обмежене у навчальному процесі живе спілкування викладачів і студентів, студентів між собою, пропонуючи їм спілкування у вигляді "діалогу з комп'ютером" [7]. Це призводить до того, що студент недостатньо активно користується живою мовою (це особливо характерно для студентів, які навчаються дистанційно). При цьому, основний орган об'єктивізації мислення людини – мова виявляється виключеним, знерухомленим протягом значного часу навчання.

У цьому сенсі, використання мультимедійних КОЗН як інструменту, який частково усуває вищезазначені проблеми можна вважати проявом розвитку КОЗН, пристосуванням їх до нових форм творчої діяльності. Такий підхід враховує вплив КОЗН на розвиток психічних процесів людини з прив'язуванням їх до історичного розвитку процесів навчальної діяльності в умовах переходу до інформаційного суспільства.

Відомо, що засвоєння системи знань передбачає оволодіння системою узагальнень, які становлять основний зміст знань. Л. С. Виготський зазначав, що "Узагальнення є виключення з наочних структур і включення в розумові структури, в смислові структури. Справжнє засвоєння основ наук неможливо, якщо узагальнення, володіючи чуттєвим наочним характером, залишаються неусвідомленими, злитими з предметом і дією, воно неможливо і тоді, коли узагальнення, відірвавшись від дійсності, яку вони

відображають, абсолютизуються у свідомості. Для повного і свідомого засвоєння потрібно вміти не тільки побачити загальне в одиничному, але і одиничне, і конкретне в загальному” [4].

Сутність та специфіка застосування КОЗН впливає на формування і розвиток психічних структур людини, у тому числі і мислення. Друкований текст, який значний проміжок часу був основним джерелом навчальних повідомлень, будується на принципі абстрагування змісту від дійсності і в більшості мов організується як послідовність фраз у порядку читання зліва направо. При цьому формуються навички розумової діяльності, яка має структуру, аналогічну структурі друкованого тексту і якій властиві такі характерні особливості, як лінійність, послідовність, аналітичність, ієрархічність [1].

Інші засоби масової комунікації – фотографія, кіно, радіо, телебачення – мають структуру, яка значно відрізняється від структури друкованого документу. Образи і звуки не направляють хід думок слухача чи глядача від А до Б і далі до С з проміжними висновками, як при сприйнятті друкованої інформації. Замість цього вони створюють моделі розпізнавання, які звернені до чуттєвої сфери суб'єкта [3].

Подібно до того, як друковані матеріали та технічні засоби масової комунікації привели до гігантського розширення можливостей людського пізнання, фіксації та передачі досвіду, КОЗН можуть збільшити частку задіяності потенціалу людського мислення, викликати певні зміни в структурі розумової діяльності [3]. Наприклад, у відкритому і дистанційному навчальному середовищі, створеному на засадах використання КОЗН, основними є процеси організації та інтерпретації мультимедійних навчальних повідомлень. У цьому випадку мультимедійне інформаційне середовище на основі КОЗН має суттєвий вплив на основні характеристики мислення, хоча, необхідно зауважити, що при використанні розроблених мультимедійних КОЗН увага студентів буде прямо залежати від уміння педагога організувати заняття [8].

Робота студента на заняттях з використанням КОЗН повинна відповідати індивідуальним можливостям і передбачати наявність зворотного зв'язку. Зворотній зв'язок може забезпечуватися контролем з боку викладача або самоконтролем студентів. В останньому випадку студенти можуть використовувати системи перевірки знань і умінь, передбачених у КОЗН [2]. Ступінь потреби у зворотному зв'язку визначається ступенем труднощів оволодіння досліджуваною навчальною інформацією.

Педагогам при роботі студентів з КОЗН слід враховувати індивідуальні характеристики сприйняття навчальних повідомлень, такі як швидкість, точність, безпомилковість і їх співвідношення у конкретного студента. Ці особливості сприйняття інформації людиною формуються в процесі діяльності з КОЗН під впливом цілеспрямованого виховання і навчання з боку викладача [11].

Слід пам'ятати, що, незважаючи на можливості КОЗН для підвищення

ефективності процесу сприйняття навчальної інформації, надвелике значення має жива мова викладача, яку неможливо замінити іншими засобами і технологіями. Щоб досягти максимальної ефективності сприйняття навчальних повідомлень, педагог повинен вживати слова, що відповідають тій моделі світу, яка є в студентів на момент навчання. Крім того, педагогам слід приділяти увагу на те, щоб студенти правильно називали все, що вивчають на заняттях, проговорювали основні моменти інформаційного наповнення мультимедійного ресурсу, грамотно викладали зміст основних інтернет-ресурсів і прийомів роботи з ними. Саме це формує культуру мови, культуру сприйняття зовнішнього світу та інформаційну культуру [9].

Підвищення організації процесу навчання, зосередженість уваги і ефективне сприйняття навчальних повідомлень при роботі з КОЗН досягається завдяки використанню фактора новизни у подачі навчальних повідомлень і можливості їх особистої інтерпретації, яка привертає увагу студентів і створює відповідну емоційну насиченість заняття [14]. Наприклад, для правильної організації застосування КОЗН на лекційному занятті педагогу потрібно:

- виокремити головне у навчальному матеріалі;
- поставити конкретні завдання щодо вивчення порцій навчальних повідомлень;
- визначити кінцеву навчальну мету і розбити на етапи шляхи її досягнення;
- орієнтуватися на свідомість і змістовність діяльності студентів;
- прагнути до активізації розумової діяльності студентів;
- надавати вказівки на можливі помилки;
- здійснювати контроль над виконанням завдань.

Лекції, з урахуванням можливостей КОЗН, можуть бути представлені у вигляді традиційних лекцій-презентацій та лекцій з використанням стереозображень і 3D технологій, що мають текстову, формульну та графічну частини. Графічна частина є ілюстрацією до текстової та формульної, створюючи візуальний образ навчального матеріалу. Перевагою КОЗН є можливість використовувати будь які графічні матеріали під час лекційних занять, недоліком – відсутність емоційного зв'язку між лектором і аудиторією [8]. Проста демонстрація і описова манера ведення лекції зводить нанівець переваги, отримані при візуалізації навчального матеріалу. Проблемою також є складність виготовлення 3D демонстрацій.

Однак, все-таки, найбільш ефективним для лекційного подання навчальних повідомлень слід вважати використання КОЗН з наявністю стереозображень і 3D технологій, які дозволяють побудувати тривимірну модель і провести віртуальний експеримент, що неможливо при використанні традиційних форм подання лекційного матеріалу. У цьому випадку використання КОЗН дозволяє розширити межі аудиторних занять і наблизити їх до реальних ситуацій. Окрім того, навчальний матеріал, що представляється за допомогою КОЗН дозволяє підвищити інтерес студентів

до навчального предмета і активізувати процес обговорення досліджуваного матеріалу в аудиторії, що безпосередньо позначається на відвідуваності занять, успішності, а так само, і на взаємовідносинах студентів і викладача, хоча, одночасно з цим доводиться вирішувати ряд проблем, основною з яких є недостатній зв'язок викладача з аудиторією.

Висновки. Традиційна підготовка фахівців, зорієнтована на формування знань, умінь і навичок в предметній галузі, все більше відстає від сучасних вимог. Сьогодні основою освіти є нові способи мислення і діяльності, що передбачають не тільки формування фахівця, який отримав підготовку високого рівня, але і включення його вже на стадії навчання в розробку нових технологій, адаптування до умов конкретного виробничого середовища, здатність до прийняття нових рішень.

У цьому сенсі перспективними напрямками розвитку сфери вищої освіти є перехід від інформативних до активних методів і форм навчання на основі КОЗН через включення у навчальну діяльність елементів проблематизації, наукового пошуку, різноманітних форм самостійної роботи студентів.

Для ефективної професійної взаємодії учасників процесу навчання необхідні знання, вміння та навички використання КОЗН. Однак професійна підготовка педагогічних кадрів не повинна зводитися тільки до навчання інформаційним і комунікаційним технологіям, а і навчати сучасним педагогічним технологіям (особистісно-орієнтоване навчання, метод проектів, навчання в малих групах тощо). Ці технології доповнюють одна одну – через сучасні педагогічні технології до сучасних КОЗН і навпаки.

За рахунок педагогічно виваженого, осмисленого використання КОЗН розширюються можливості для самоосвіти, вдосконалення професійних якостей студента ВНЗ. Модель навчання на основі КОЗН передбачає активну участь студентів в процесі навчання; можливості прикладного використання знань в реальних умовах; акцент на процес навчання, а не на запам'ятовування інформації.

Використана література:

1. Амосов Н. М. Алгоритмы разума / Н. М. Амосов. – Киев : Наукова думка, 1979. – 220 с.
2. Ашеров А. Т. Формирование информационной культуры будущих инженеров-педагогов // Проблемы инженерно-педагогической освіти : зб. наук. праць № 10 / А. Т. Ашеров, Т. Л. Богданова. – Харків : УПА, 2005. – 284-293 с.
3. Бент Б. Андерсен. Мультимедиа в образовании. экст : специализированный учебный курс / Бент Б. Андерсен, Катя Ван ден Бринк ; авторизованный пер. с англ. 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Дрофа, 2007. – 224 с.
4. Выготский Л. С. Избранные педагогические исследования / Л. С. Выготский. – Москва, 1957. – 517 с.
5. Жалдак М. І. Педагогічний потенціал комп'ютерно-орієнтованих систем навчання математики / М. І. Жалдак // Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання : зб. наук. праць / редкол. – Київ : НПУ імені М. П. Драгоманова. – Вип. 7. – 2003. – С. 3-16.
6. Жалдак М. І. Система подготовки учителя к использованию информационной технологии в учебном процессе : дисс. ... д-ра пед. наук / М. І. Жалдак. – Москва : НИИ СИМО АПН СССР, 1989. – 48 с.

7. Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід: метод. посіб. / авт.-уклад.: О. Пометун, Л. Пироженко. – Київ: А.П.Н., 2002. – 136 с.
8. Комп'ютерно орієнтовані засоби та мультимедійні технології навчання: навчальний посібник / Р. С. Гуревич, О. В. Шестопалюк, Л. Л. Коношевський, О. Л. Коношевський; за ред. проф. О. В. Шестопалюка. – Вінниця: ТОВ Фірма "Планер", 2012. – 619 с.
9. *Макаренко Л. Л.* Мережеві навчально-методичні комплекси як засіб формування інформаційної культури майбутніх учителів технологій / Л. Л. Макаренко // Наукові записки: [збірник наукових статей] / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Нац. пед. ун-т імені М. П. Драгоманова. – Київ: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2012. – Випуск СVІ (106). – С. 118-132. – (Серія педагогічні та історичні науки).
10. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки. – Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua/images/files/news/12/05/4455.pdf>.
11. Основи нових інформаційних технологій навчання: посібник для вчителів / Ю. І. Машбиць, О. О. Гокунь, М. І. Жалдак, Н. В. Морзе [та ін.] / Інститут психології ім. Г. С. Костюка АПН України; Інститут змісту і методів навчання. – Київ, 1997. – 260 с.
12. Професійна підготовка майбутніх інженерів-педагогів у галузі охорони праці з використанням комп'ютерних технологій: [монографія] / Е. Н. Абильтарова, Л. Л. Макаренко, С. М. Яшанов / за наук. ред. С. М. Яшанова. – Київ: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2012. – 429 с.
13. *Триус Ю. В.* Комп'ютерно-орієнтовані методичні системи навчання математики: [монографія] / Юрій Васильович Триус. – Черкаси: Брама-Україна, 2005. – 400 с.
14. *Чекан О. І.* Система дослідження та класифікація комп'ютерно-орієнтованих завдань / О. І. Чекан // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології: науковий журнал. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2014. – № 1 (35). – С. 271-278.

References:

1. *Amosov N. M.* Algoritmy razuma / N. M. Amosov. – Kiev: Naukova dumka, 1979. – 220 s.
2. *Asharov A. T.* Formirovanie informatsionnoy kultury budushchikh inzhenerov-pedagogov // Problemy inzhenerno-pedahohichnoi osvity: zb. nauk. prats № 10/ A. T. Asharov, T. L. Bogdanova. – Kharkiv: UIPA, 2005. – 284-293 s.
3. *Bent B. Andersen.* Multimedia v obrazovanii. ekst: spetsializirovannyu uchebnyu kurs / Bent B. Andersen, Katya Van den Brink; avtorizovannyu per. s angl. 2-e izd., ispr. i dop. – Moskva: Drofa, 2007. – 224 s.
4. *Vygotskiy L. S.* Izbrannye pedagogicheskie issledovaniya / L. S. Vygotskiy. – Moskva, 1957. – 517 s.
5. *Zhaldak M. I.* Pedahohichniy potentsial kompiuterno-orientovanykh system navchannia matematyky / M. I. Zhaldak // Kompiuterno-orientovani systemy navchannia: zb. nauk. prats / redkol. – Kyiv: NPU imeni M. P. Drahomanova. – Vyp. 7. – 2003. – S. 3-16.
6. *Zhaldak M. I.* Sistema podgotovki uchitelya k ispolzovaniyu informatsionnoy tekhnologii v uchebno-m protsesse: diss. ... d-ra ped. nauk / M. I. Zhaldak. – Moskva: NII SIMO APN SSSR, 1989. – 48 s.
7. *Interaktyvni tekhnolohii navchannia: teoriia, praktyka, dosvid: metod. posib.* / avt.-uklad.: O. Pometun, L. Pyrozhenko. – Kyiv: A.P.N., 2002. – 136 s.
8. *Kompiuterno orientovani zasoby ta multymediini tekhnolohii navchannia: navchalnyi posibnyk* / R. S. Hurevych, O. V. Shestopaliuk, L. L. Konoshevskiy, O. L. Konoshevskiy; za red. prof. O. V. Shestopaliuka. – Vinnytsia: TOV Firma "Planer", 2012. – 619 s.
9. *Makarenko L. L.* Merezhevi navchalno-metodychni komplekxy yak zasib formuvannia informatsiinoi kultury maibutnikh uchyteliv tekhnolohii / L. L. Makarnko // Naukovi zapysky: [zbirnyk naukovykh statei] / M-vo osvity i nauky, molodi ta sportu Ukrainy, Nats. ped. un-t imeni M. P. Drahomanova. – Kyiv: Vyd-vo NPU imeni M. P. Drahomanova, 2012. – Vypusk SVI (106). – S. 118-132. – (Serii pedahohichni ta istorychni nauky).
10. *Natsionalna stratehiia rozvytku osvity v Ukraini na 2012–2021 roky.* – Rezhym dostupu: <http://www.mon.gov.ua/images/files/news/12/05/4455.pdf>.
11. *Osnovy novykh informatsiinykh tekhnolohii navchannia: posibnyk dlia vchyteliv* / Yu. I. Mashbyts, O. O. Hokun, M. I. Zhaldak, N. V. Morze ta in. / Instytut psykhologii im. H. S. Kostiuks APN Ukrainy; Instytut zmistu i metodiv navchannia. – Kyiv, 1997. – 260 s.
12. *Profesiina pidhotovka maibutnikh inzheneriv-pedahohiv u haluzi okhorony pratsi z vykorystanniam kompiuternykh tekhnolohii: [monohrafiia]* / E. N. Abiltarova, L. L. Makarenko, S. M. Yashanov / za nauk. red. S. M. Yashanova. – Kyiv: Vyd-vo NPU imeni M. P. Drahomanova, 2012. – 429 s.

13. Tryus Yu. V. Kompiuterno-oriientovani metodychni systemy navchannia matematyky : [monohrafiia] / Yurii Vasylovych Tryus. – Cherkasy : Brama-Ukraina, 2005. – 400 s.
14. Chekan O. I. Systema doslidzhennia ta klasyfikatsiia kompiuterno-oriientovanykh zavdan / O. I. Chekan // Pedagogichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii : naukovyi zhurnal. – Sumy : SumDPU imeni A. S. Makarenka, 2014. – № 1 (35). – S. 271-278.

ГАЛАГАН И. М. Психолого-педагогические особенности использования компьютерно-ориентированных средств обучения в педагогическом вузе.

В педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса происходят существенные изменения, связанные с внесением корректив в содержание технологий обучения, которые должны соответствовать современным техническим возможностям и способствовать гармоничному вхождению человека в информационное общество. В этом смысле компьютерно-ориентированные средства обучения призваны стать не дополнительными, а неотъемлемой частью целостного образовательного процесса, что значительно повышают его эффективность. В статье отражена сущность психолого-педагогических особенностей использования компьютерно-ориентированных средств обучения в высшем педагогическом заведении образования. Приведено теоретическое обоснование необходимости внедрения компьютерно-ориентированных средств обучения в учебный процесс ВУЗА. Рассмотрены возможности компьютерно-ориентированных средств обучения для повышения эффективности учебного процесса.

Ключевые слова: компьютерно-ориентированные средства обучения, профессиональная подготовка, образовательный процесс, обучение профессиональным дисциплинам, технические средства обучения.

GALAGAN I. M. Psychological and pedagogical features of the use of computer-oriented means of teaching in pedagogical high school.

In a pedagogical theory and practice of educational-educator process there are substantial changes, related to bringing of corrections in maintenance of technologies of studies, which must be adequate to modern economic feasibilities and to assist harmonious included of man in informative society. In this sense the computer-oriented facilities of studies are called to become the additional not mean of studies, but inalienable part of integral educational process, that considerably promote his efficiency. In the article essence of psychological-pedagogical features of the use of the computer-oriented facilities of studies is reflected in higher pedagogical establishment of education. The theoretical ground of necessity of introduction of the computer-oriented facilities of studies is driven to the educational process of institute of higher. Possibilities of the computer-oriented facilities of studies are considered for the increase of efficiency of educational process.

Keywords: computer-oriented means of training, professional training, educational process, training of disciplines, technical means of training.