

людини, який надає колосальні можливості виявити глибинні потенції особистості. Але на цьому шляху стоять серйозні перепони, породжені глобалізацією. Такі, як „масова культура“, вплив якої ставить під сумнів можливості духовного буття та його розвитку. Наскільки „цінності“ „масової культури“ можуть загальмувати процес подальшого розвитку інтелекту, творчості, пошуку смислу буття? А може ми підійшли до необхідності входження в систему нових цінностей, як результату інноваційних перетворень буття?

Література

1. *Рашкофф Д.* Медиа-вирус. - М., 2003. - С. 40.
2. *Мионов В.В.* Коммуникационное пространство как фактор трансформации современной культуры и философии // *Вопр. философии.* - 2006. - № 12. - С. 28.
3. *Файнберг Е.Л.* Интеллектуальная революция // *Вопр. философии.* - 1996. - № 8. - С. 42.
4. *Степин В.С.* Философия и эпоха цивилизационных перемен // *Вопр. философии.* - 2006. - № 2. - С. 21.
5. *Федотова В. Г.* Неклассические модернизации и альтернативы модернизационной теории // *Вопр. философии.* - 2002. - № 12. - С. 14.

Philosophical problems of the information environment as conditions of new life are shown. The accent is being done on humanistic potential of the process of a computerisation of a society, on influence of the global information-communicative environment upon system of universal culture that changes character of dialogue between cultures.

Transition from an industrial society to postindustrial, cardinal reorganisation of social structure of a society and characters of public relations have opened a new stage in development of the person, thereby in development of a society and a human civilisation.

УДК 37.018.2:004

*І.А. Зязюн,
м. Київ, Україна*

АНТРОПОЛОГІЧНИЙ ВИМІР КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

У людей, активно зайнятих навчальним процесом у загальноосвітній і вищій школі, на жаль, рідко знаходиться час і можливість для філософського осмислення перемін в освітній системі, що відбуваються в останнє десятиріччя. Дискусії щодо шляхів реформування освіти, щодо нових концепцій і парадигм ведуться, як правило, на наукових конференціях, в дослідницьких центрах і інститутах, в державних і "незалежних" фондах, в управлінських кабінетах міністерств і відомств. Педагоги, професорсько-викладацький склад, завідувачі кафедрами й декани факультетів затурбовані більше конкретними навчальними методиками й технологіями, діляться своїми досягненнями. Як виглядатиме загальний філософський підхід до значущих очікуваних, але по-своєму раптових і несподіваних змін у сфері інформаційної і духовної взаємодії в системі учитель-учень, свідками й очевидцями яких ми є?

Безсумнівним є утвердження про початок переходу людської цивілізації у новий якісний стан ("постіндустріальна", чи "інформаційна" культура приходить на зміну "індустріальній", яка, в свою чергу, змінила середньовічну "аграрну"). Кожній стадії розвитку суспільства відповідає своя форма і зміст процесів учіння і виховання нових поколінь, передачі їм нагромаджених знань, навиків, традицій [1, с.960-961].

Від первісного і рабовласницького суспільств до приблизно середини XV століття аграрна цивілізація народила так звану менторську школу, що базувалася на усному спілкуванні, а потім на створенні і використанні рукописних "конспектів лекцій" та "протоколів наукових дослідів". Вона характеризувалася найвищою духовною близькістю вчителя й учня, кастовою замкнутістю, обмеженістю як в просторі, так і в часі, низьким рівнем збереження даних. Наукові й навчальні колективи народжувались і відходили у вічність, іноді не залишаючи потомкам і сотої долі нагромаджених і набутих знань. Інформаційні втрати

нерідко були катастрофічними (Александрійська бібліотека), а процент освічених людей до надзвичайності низьким, загальна грамотність зводилася до рахунку і читання.

Одначе, за тисячоліття існування менторської школи людство нагромадило гігантський інформаційний потенціал, що дозволив здійснити прорив в індустріальне суспільство, яке народило, в свою чергу, нові форми освітнього процесу - назовемо їх умовно ремісничою школою. Основою цього реформування, безумовно, стало книгодрукування, яке не лише в сотні й тисячі разів збільшило аудиторію користувачів, але у стільки ж разів збільшило збереження інформації, вперше забезпечило масовий характер дистанційної (без безпосереднього контакту зі вчителем) освіти. Розповсюдження книг укріпило комунікаційні зв'язки і між країнами, і між поколіннями, привело до небувалого розгортання епістолярного жанру. Реміснична школа, система міст-університетів у першу чергу задовольняла потреби зростаючої промисловості як за чисельністю суб'єктів учіння, так і за змістом учіння. Навіть вивчення фундаментальних природничо-наукових і гуманітарних дисциплін максимально наближалось до практичних запитів. Звичайно, центральними фігурантами і основними носіями знань в університетах залишалися професори, але їх тепер у кожного учня було •загато, вони мали порівняно вузьку спеціалізацію, а аудиторне ("голосове") навантаження з розрахунку на одного студента різко знизилось. Звісно, зменшився і духовний, світоглядний вплив педагогів, хоч найталановитіші з них демонстрували блискуче виключення із цієї тенденції. Такою, чи майже такою ситуація в освіті зберігалася до кінця ХХ століття, коли нові комунікаційні, і, в першу чергу комп'ютерні технології перевернули наші уявлення про можливості інформаційного обміну. Зауважимо, що це відбулося, впродовж не тисячоліть, а лише п'яти століть передачі знань в рамках ремісничої школи.

Сучасний стан учіння умовно можна назвати відкритою школою. Ця умовність характеризується тотальним виходом освіти за межі конкретного навчального закладу. Стають загальнодоступними кращі світові зразки викладання тих чи інших дисциплін, підготовлені курси, програми й цикли, що дозволяють komponувати навчальні плани індивідуально та незалежно від реальної мобільності вчителя й учня [1, с.535-536]. Надійність системи дублювання й збереження інформації стає абсолютною, практично такою **Ж** як можливість віддаленого доступу до невичерпних ресурсів світових бібліотечних фондів, інформаційних баз даних, новітнього експериментального обладнання і наукових результатів лідируючих лабораторій і інститутів. Докорінно змінюється і форма подачі навчального матеріалу: стає очевидним, що виникнення радіо, кіно і телебачення не було самодостатнім в комунікаційному забезпеченні людства, а стало лише прелюдією до синтетичних способів віддаленого впливу на людський мозок з допомогою аудіо і відеоінформації (включаючи стереозвучання і трьохвимірну голографію). Відбуваються зміни і в сфері міжособистих відносин: у відкритій школі губляться корпоративність та колективізм навчальних класів і груп, в масовому учінні, як не прикро, поступово зникають останні елементи духовного спілкування і виховання через предмет.

Звичайно, формування відкритої школи продовжуватиметься не одно десятиліття. Багато чого передбачити неможливо, але деякі передумови, риси й напрями поступу можна визначити вже зараз.

По-перше, це світова інформаційна мережа, наслідки створення якої ми лише розпочинаємо відчувати: заміна писемного спілкування електронною поштою, колективних усних дискусій - чатами і телеконференціями, відмова від поліграфічної форми підручників і довідників на користь електронних версій, перетворення бібліотек у комп'ютерні зали, татарська лавина інформації на людину вже межує з її біологічними ресурсами (у 2009 буде створено 4 ексабайти інформації (4x10¹⁸ ступені байт, що набагато більше, ніж за останні 5000 років). Очевидно, що роль, місце і функціональні обов'язки педагога в цих умовах докорінно змінюються: він повинен не лише володіти всіма цими технологіями, уміти самостійно відбирати, оцінювати і застосовувати найбільш цінні освітні ресурси, але й допомогти учневі не затонути в інформаційному океані, розвинути в собі духовні складові світогляду, відповідні інформаційним.

По-друге, це нові форми пред'явлення знань, умінь, навиків з огляду людських компетенцій: інтерактивні "живі" тексти і гіпертексти, аудіо візуальні засоби (реальна кольорова палітра, трьохвимірні графіка, мультимедійні компоненти), комп'ютеризовані практикуми (від керованих установок до стимуляторів і віртуальних лабораторій). І тут педагогові-предметнику доведеться бути відповідно підготовленим. Не обов'язково, щоб він володів цим достатньо складним інструментарієм, але він, як мінімум, повинен уміти поставити задачу дизайнеру, програмісту чи аніматору при створенні таких методичних матеріалів, і, природно, застосувати вже створені професіоналами інтерактивні мультимедійні чи віртуальні посібники в своїй педагогічній дії.

Третя складова переходу до відкритої школи зумовлена її континуальним у просторі і пролонгованим у часі характером. Цей процес ускладнюється наближенням граничних можливостей біологічних і психофізіологічних ресурсів суб'єктів уміння, а також обмеженістю педагогічного кадрового потенціалу. Технічні можливості надання якісних освітніх послуг глобальній аудиторії, включаючи найвіддаленіші регіони, входять у протиріччя з бажаннями продовженого в часі безпосереднього спілкування учителя з учнем. Свою лепту вносять ЗМІ та Інтернет: їх інформаційний пресинг повністю змінив характер, глибину і швидкість сприймання зовнішніх подразників новими поколіннями. Сьогодні вже неможливо реалізувати те, що пропонували і пропонують дискретні університети, де навчання розпочинається "з чистого листа", заповнюючи голови рафінованими знаннями. Аудиторне навантаження знижується не лише з розрахунку на підвищення ефективності учіння, але й за прямими медичними показниками. Полегшений варіант всезагальної вищої освіти, долаючи мовні бар'єри, розповсюджується синхронно з інформаційною інфраструктурою. Глибоке спеціалізоване учіння або буде доступним одиницям "від світу цього", або переміститься на після вузівський рівень [2].

У травневому номері журналу "Комп'ютер" за 2007 у колонці запрошених редакторів Олександром Жаймесом, Даніелем Гатіка-Перезом, Ніку Себе, і Томасом Хуангом опублікована стаття "Антропоцентричний комп'ютинг: на шляху до гуманітарної революції" ("Human-Centered Computing: Toward a Human revolution") [IEEE Computer Society, V. 40, № 5, May 2007]. Основною тезою цього матеріалу є положення про те, що комп'ютинг зумовлює революцію - все, що відбувається у цій сфері призводить до змін в історії людства з неіснуючою до цього швидкістю. Коли ідеться про різні види комп'ютерної революції (у сферах всеохоплюючого - pervasive, повсюдного - ubiquitous, мобільного - mobile і навіть соціального - social комп'ютинга), можна бути впевненим, що комп'ютинг впливає на способи взаємодії людей, на методи побудови будинків і міст, на методи учіння людей, на способи розважання і ін. Комп'ютерні технології впливають майже на всі сфери людського життя і змінюють його.

Не все в цих змінах буває позитивним. І багато чого у використовуваній людьми технології є важким, незрозумілим. В результаті деякі аспекти людської повсякденності стають все більш складними і утрудненими.

У людей є формальний доступ до величезних об'ємів інформації, більша частина якої - недоречна в існуючому локальному соціокультурному контексті, не забезпечується в людському досвіді природною мовою. Відсутня можливість повноцінного використання існуючих засобів пошуку інформації, а часто-густо необхідні засоби пошуку просто відсутні. Завдячуючи комп'ютерним технологіям зростають можливості міжлюдської комунікації, але це не означає, що комунікації стають більш ефективними. Крім того, взаємодія людей з комп'ютерами продовжує залишатися далеко не ідеальною, і дуже часто лише грамотні та спеціально підготовлені люди можуть безпосередньо користуватися перевагами комп'ютерної технології.

Можна стверджувати, що в основі будь-якого співтовариства є знання і засоби комунікації. Залежно від того, як інформація всіх видів - про продукти, послуги, людей і т.ін. - утворює все більшу частину цифрової екосистеми, розроблювані комп'ютерні технології стають, як це не парадоксально, шлюзами до всіх видів інформаційних ресурсів і бар'єрами

на шляху доступу до них. У доповнення до того, що комп'ютинг стає важливим фактором поліпшення якості життя, тепер комп'ютерні технології є засобом існування не лише тих небагатьох спеціалістів, які володіють необхідними знаннями і доступом до ресурсів, але й потенційно кожної людини.

Однак комп'ютерне співтовариство в основному розробляє і реалізує комп'ютерні алгоритми і технології без повного прийняття до уваги людських здібностей до пізнання, способів сприймання і обробки інформації людьми, створення і підтримки суспільних зв'язків і т.д. Іншими словами, дослідники і інженери часто розробляють комп'ютерні технології у відносній ізоляції.

Більша частина сучасних методологій базується на ідеях вже існуючих технологій і дозволяє їх удосконалювати, чи вирішувати проблеми в конкретній технологічній сфері, як правило, ігноруючи гуманітарні аспекти. Очевидним результатом стають більш потужні і менш коштовні комп'ютери, які все важче й важче використовувати людям. У деяких випадках для більшості населення вони, фактично, здаються більш повільними і менш доступними. При наявності у наш час швидкості проникнення комп'ютерних технологій в усі мислимі сфери людської діяльності стає очевидним, що існуючі в комп'ютерній сфері моделі досліджень і розробок є непридатними. У людей, що швидко пристосовуються до технології, є більше можливостей здобути користь на всіх рівнях її використання.

Розробка технологій у відносній ізоляції від людей не сприяє зм'якшенню проблем розподілу матеріального стану, стійкого розвитку, доступності охорони здоров'я і освіти. Технології, використання яких викликає утруднення, не лише приводять до зайвої витрати людського часу, але й заважають доступу до важливих ресурсів, особливо для людей, які не мають того рівня освіти, яким володіє меншість, причетна до розробки цих технологій.

З цієї точки зору сучасна лінія розвитку комп'ютерних технологій є не лише шкідливою, але й небезпечною, оскільки сприяє розширенню розриву між освіченими і неосвіченими людьми, між багатими і бідними. Проблема є більш глибокою, оскільки труднощі використання доступної сьогодні технології призводять до швидкого розширення інформаційного розриву. Більша частина цифрової інформації виробляється в розвинених країнах, відображає їх культурні традиції і подається лише на кількох мовах. Ситуація ще більше ускладнюється тим, що доступ до самої інформації відбувається на основі технології, розробленої без врахування соціокультурного контексту більшості світового населення.

При тому, що в останні роки вдалося суттєво знизити вартість комп'ютинга, розширити можливості безпроводних комунікацій, повсюдно домогтися Інтернет обслуговування, настав час змістити акценти в комп'ютерній революції. Метою антропо-центричного комп'ютинга (АЦК) [англійською мовою - НСС (human-centered computing)] є орієнтація комп'ютерної революції на можливості і потреби людей.

АЦК є набором методологій, що використовуються у будь-якій сфері, в комп'ютерних застосуваннях до якої люди безпосередньо взаємодіють з приладами чи системами приладів. Напрями АЦК базуються на спільному використанні декількох дисциплін, що стосуються як розуміння людського буття, так і розробки комп'ютерних артефактів. У дослідників і розробників є різні передумови й інтереси, від комп'ютерних наук, соціології, психології, педагогіки, когнітології, до інженерії, графічного дизайну, промислового проектування і т. ін.

У сфері АЦК досліджуються методології проектування, розробки і впровадження людино-машинних систем з перемінною ініціативою. АЦК сприяє розробці ефективних комп'ютерних систем, в яких беруться до уваги персональні, суспільні і культурні аспекти, вирішуються проблеми планування інформації, обміну інформацією між людьми, а також враховуються зв'язки між комп'ютерною технологією й іншими аспектами людського суспільства (культурою, мистецтвом і т. ін.).

Основною метою антропоцентричного комп'ютинга є адаптація комп'ютерної технології до бажань людей, що, природно включає людино-машинну взаємодію. В АЦК така взаємодія концентрується на людських потребах, можливостях і обмеженнях. Розробники антропоцентричних систем фокусують увагу також на аналізі людських сенсомоторних

навиків в широкому діапазоні активностей. Це дозволяє розробляти інтерфейси між штучними агентами і користувачами-людьми на основі парадигми сприймання і дії. Такий підхід, в свою чергу, веде до розуміння поведінки на основі моделей пізнання, що забезпечує можливість описування інформації, і, в кінцевому рахунку, інтерпретації реального і віртуального світів.

Дії можуть представлятися на трьох мовах: сенсорній, моторній і природній. Сенсорна мова дозволяє сприймати і розуміти дії; моторна - дозволяє генерувати дії; природна - забезпечує можливість спілкування з приводу дії. Робота авторів фокусується на створенні мови, що відображає рух низькорівневих сенсорної й моторної мов у високорівневу природну мову. Шляхом моделювання дій, як мови, можна формулювати багато проблем у вигляді трансляції: анотоване відео для створення опису активності; анімація персонажів з використанням природної мови; навчання роботів шляхом імітації з використанням відео; управління роботами з використанням природної мови. Ці проблеми є корінними в антропоцентричному комп'ютерингу. Вони описуються мовою HAL (human activity language) і використовуються також для продуктивної організації педагогічної дії в освітніх системах.

Комп'ютерна технологія учіння - це сукупність методів, форм, засобів впливу на людину в процесі її вікового розвитку. Технологія учіння будується на фундаменті чітко визначеного змісту і повинна йому відповідати. Вона передбачає використання адекватних способів представлення і опанування різних видів знань, умінь, навиків і відповідних ним компетенцій з допомогою сучасної комп'ютерної техніки. Учіння - один з важливих видів антропоцентричного комп'ютерингу.

За невеликий проміжок часу, на наших очах, промайнули три покоління комп'ютерних технологій учіння. Термін "покоління" безпосередньо зв'язаний з тимчасовою складовою нашого буття: відбувається зміна поколінь студентів і педагогів, швидко змінюється комп'ютерна техніка.

У цілому можна позитивно оцінювати традиційну систему освіти, яка сформувалася в минулому столітті. Це результат багатолітньої праці мільйонів педагогів і вчених, це сотні мільйонів підручників і задачників. Однак результат цієї праці має своєрідне закінчення. Така система освіти народила людей, які винайшли комп'ютери, а потім усвідомили значні недоліки свого учіння і приступили до створення нової системи.

Комп'ютерна технологія учіння першого покоління - це цілісний навчальний процес, що базувався на традиційному змісті, формах і методах учіння. Він підтримувався класичними підручниками, задачниками, методичними посібниками. Комп'ютер використовувався для поліпшення способу представлення готових знань та посилення контролю за їх опануванням. Перше покоління комп'ютерів використовувалось лише для дисциплінарно орієнтованої системи учіння. Комп'ютерні програми підтримували традиційний навчальний процес. Комп'ютер не змінює його, виконуючи допоміжну функцію.

Комп'ютерні технології учіння другого покоління є перехідними і розвиваються в двох напрямках:

- удосконалення якості комп'ютерних програм, призначених для дисциплінарно-орієнтованої системи учіння;
- створення принципово нових інтелектуальних комп'ютерних середовищ, що відповідають деякій, поки що недостатньо чітко визначеній, системі освіти народжуваного інформаційного суспільства.

Реалізація другого зі вказаних напрямів призводить до виникнення комп'ютерних технологій другого покоління. Це суперечлива освітня композиція, що базується на традиційному змісті, в якій, однак, використовується несистематизована комбінація з класичних і модернізованих форм і методів учіння. Вона підтримується традиційними підручниками та іншими освітніми засобами в основному зорієнтованими на процеси всебічного дослідження моделей реального світу. Це нестійка система, бо за своєю базовою основою вона дисциплінарно орієнтована, а за своєю надбудовою тяжіє до міждисциплінарної об'єктно-орієнтованої системи учіння. Комп'ютерні програми другого

покоління інтерактивні, барвисті, захоплюючі. Опанування основ знань з їх допомогою відбувається в процесі вивчення і дослідження псевдо реальних моделей. Головною причиною нестабільності технологій учіння другого покоління є те, що в них приховане серйозне протиріччя між сутністю традиційного змісту навчальних предметів і міждисциплінарним характером використання комп'ютерних середовищ.

Комп'ютерна технологія учіння третього покоління - це єдиний освітній процес, що базується на міждисциплінарному нетрадиційному змісті, формах, методах і засобах учіння. Він підтримується підручниками нового типу і спеціальними проектними освітніми комп'ютерними засобами, що включають бази даних та інструментарій для пізнання цілісного оточуючого світу в контексті його комп'ютерного проектування, моделювання і конструювання.

Комп'ютерна технологія за своїм фундаментом і надбудовою призначена для проектно-орієнтованої системи учіння, в процесі якої здійснюється не лише контроль за опануванням знань, але, передусім, активне їх використання для творчих досягнень в рамках освітнього процесу.

Отже, в інформаційному суспільстві метою учіння стає не лише опанування здобутих знань, але й оволодіння способами дослідження інформації, як будівельного матеріалу для одержання нових знань, а також створення образу оточуючого світу. Основоположними стають такі нехарактерні для дисциплінарної моделі учіння етапи, як: постановка задачі майбутнього проекту; визначення його соціальної значущості; складання прогнозу стосовно результату проекту; уточнення стратегії проектування; системне проектування моделей оточуючого світу, в контексті якого відбувається процес пізнання.

Навіть при виявленні негативних тенденцій у розвитку сучасних комп'ютерних технологій чітко простежується їхня антропоцентрична природа. Саме антропоцентризм є домінантною потребою їх пізнання і застосування. У зв'язку з цим приземлимося, відійшовши трохи від теоретизування та емпірії. Ситуація в Україні, де панує економічний хаос, безправ'я перед чиновниками і технологічна відсталість, що поставили освітні заклади на грань виживання, вимагає екстрених заходів. Визначивши вектор розвитку світової відкритої школи, можна зробити ці заходи якщо не повністю, то бодай частково адекватними об'єктивним процесам сучасних комп'ютерних технологій і комп'ютенгу, намагаючись із найменшими затратами забезпечити прийнятні комунікаційні і інформаційні можливості. Причому, останній шанс зробити це є у покоління 30 - 50- річних, тих, хто ще встиг одержати уявлення про традиційну, ремісничу освіту, але до цих пір в силах активно функціонувати в комп'ютерному співтоваристві.

Декілька загальних застережень. Постійна полеміка щодо розповсюдженої в середовищі педагогів думки ("радянська освіта - краща в світі, не потрібно нічого змінювати, необхідно лише гроші виділити на її розвиток" чи "будь-який педагог - кращий, ніж комп'ютер - не допустимо бездушну машину до дитини") втомлива і застаріла. Прибічники такого підходу не бажають сприймати не лише незворотні світові тенденції, але й вітчизняні реалії: втомлюваності і старіння викладацького персоналу, фізичного і морального занепаду обладнання, амортизації будівель і приміщень, різкого подорожчання переїздів і перелетів у країні, потрясіння від світової кризи і девальвації національної валюти, неузгодженості у діях владних структур, що продукує психологічну занепокоєність і нестабільність громадянського співтовариства взагалі і студентського та педагогічного зокрема. Збереження валу аудиторних годин для всіх форм стаціонарного учіння можливе виключно завдяки мізерній оплаті праці педагогів. Таку систему можна було підтримувати деякий і навіть достатньо продовжуваний **тс*, але зараз очікування з реформуванням може повернутися колапсом вітчизняної освіти. Навіть такі прості міркування, як безперспективність гордого вмирання в білих одягах ("якщо ми бодай частково не заповнимо Інтернет освітніми ресурсами, його до кінця заповнять сексом, рекламою і низькопробними анекдотами") не знаходять відгуку. Очевидно, • що заклики до казни, позабюджетних чи іноземних фондів, не підкріплені реальними \ методичними, технологічними і іншими досягненнями зайві. Молодь уже не відірвати від

комп'ютера: цю тягу потрібно не забороняти, а використовувати. Необхідно навчати так, щоб \ грамотність, ввічливість і змістовність сіткового спілкування предметно і наочно переконувала учнів у фантастичній досконалості і красі фізичних моделей, математичних * перетворень, хімічних сполучень, біологічних закономірностей, заохочувала будь-які намагання самостійних аналітичних досліджень комп'ютерних освітніх ресурсів. Що стосується поступової втрати духовного зв'язку з учнями і студентами при переході на нові; методи учіння, то єдиний для педагога шлях цей зв'язок уміти підтримувати своєю і самобутністю, високою власною духовністю, творчістю, добротворністю. Треба глибоко = знати мову молодіжної психології, чому може зарадити знання педагогом іноземної мови, бажано комп'ютерної, а отже - англійської. [2]

Які ж реальні кроки необхідно здійснити для виходу української освіти з кризи? Ідеться передусім про загальноосвітню школу і ВНЗ. Терміново з допомогою найдосконаліших інформаційних засобів зафіксувати той безцінний досвід опанування знань і методик викладання, носії яких ще з нами. Не можна допускати подальші незворотні втрати з усвідомленням неможливості повернення до цього досвіду в майбутньому.

Розпочати підготовку педагогів, здатних розробляти і реалізувати найсучасніші комп'ютерні технології учіння. Діяти слід паралельно, різко загострюючи увагу на розвиток комп'ютерної складової в педагогічних університетах і розвиваючи психолого-педагогічну підготовку у провідних комп'ютерних ВНЗ.

За рахунок власних і запозичених коштів слід розвивати телекомунікаційну освітню інфраструктуру, забезпечувати сучасну модернізацію комп'ютерної техніки, придбання і експлуатацію сучасного демонстраційного і презентаційного обладнання. Бюджетна; підтримка повинна здійснюватися виключно за пайовим принципом і з врахуванням державної та регіональної значущості реалізованих програм.

Випереджальними темпами необхідно розробляти навчально-методичне і апаратно-програмове забезпечення для всіх форм стаціонарних занять (лекції, семінари, практики, контроль знань, самостійна робота, само учіння), дублюючи його версії в локальному і дистанційному варіантах. Важливо не випустити з уваги можливості інтерактивного впливу, не шкодувати сил та коштів на графічне оформлення, на можливості використовувати мультимедійні компоненти. Безумовно, потрібно продовжувати тиражування підручників, методичних посібників, конспекти лекцій в поліграфічних варіантах, задовольняючи потреби освітнього ринку.

Особливу увагу слід приділяти розробці освітніх серверів, сайтів, інших Інтернет-ресурсів, здатних охопити максимально широку аудиторію, створити і підтримати єдиний освітній простір, забезпечити державні стандарти [3, с. 66-67; 73]. Необхідно створювати централізовану систему комп'ютерного тестування знань випускників загальноосвітніх закладів, системи центрів віддаленого доступу до навчально-лабораторного обладнання, розподіленого університетського бібліотечного каталогу. Локальні системи дистанційного учіння шкіл, коледжів, гімназій, ліцеїв, ВНЗ повинні об'єднатися на регіональному рівні при бюджетній підтримці, на добровільній основі, в умовах вільної конкуренції освітніх послуг.

Що стосується навчальної техніки, то, при відсутності коштів на її придбання, найбільш перспективний шлях сьогодні - власні, порівняно дешеві розробки. Якщо неможливо і обмежуватися комп'ютерним моделюванням, то можна постаратися мінімізувати витрати на обладнання, використовуючи блочно-модульний принцип. Оскільки провідні педагогічні колективи спеціалізуються на конкретних галузях знань, то шляхом розширеного випуску своїх найбільш вдалих зразків реально здійснити схеми навчально-наукового бартеру.

Поступово слід трансформувати навчальні і робочі плани з метою зменшення аудиторного навантаження педагогів, зміщення центру ваги на дистанційні форми жорсткого розкладу, самостійну роботу студентів з психолого-педагогічною консультативною і методичною підтримкою педагогів. Це дозволить вивільнити час на розробку базованої на комп'ютерних технологіях нової редакції НМК, спрямувати додаткові сили на роботу з розширеною сіткою регіональних науково-консультаційних пунктів, філіалів, центрів |

об дистанційного учіння, підняти вартість однієї "голосової" години для педагогів з високим рівнем майстерності і високим науково-методичним авторитетом серед студентів, нарешті, їх задовольнити вимоги медиків щодо зниження навчального навантаження,

осі У перспективі слід прагнути до максимальної інтеграції провідних навчальних закладів
Цо на основі уніфікованих державних освітніх стандартів, надання загального сіткового сервісу
>ві за всіма формами навчального процесу і єдиної рейтингової системи оцінки якості учіння.
до Очевидно, все це вимагає від всього суспільства (не лише і не стільки від міністерства освіти
іко і науки) створення розгалуженої інфраструктури швидкого інформаційного обміну, базованої
ш, на різних взаємодоповнюючих телекомунікаційних технологіях.

Література

1. Енциклопедія освіти / Акад.пед.наук України; головний ред. В.Г. Кремень. - К.: Юрінком Інтер, 2008. - 1040 с.

2. Кудін В.О. Освіта в інформаційному суспільстві: навч. посіб. ІВ.О. Кудін. - К., 1998. - 151 с.

3. Bednarczyk H.: (2009) Kształcenie dla wspólnej przyszłości // Kształcenie ustawiczne dla wielokulturowości Lewowicki T, Szlosek F (red.): APS, WSP ZNP, ITeE-PIB, Akademia Podlaska Warszawa-Radom ISBN 978-83-7204-799-1 s. 66-74

Article is devoted to such an actual problem of a modern pedagogical science as an anthropological component of computer technologies,

It is considered the forms and the maintenance of processes of training and education of the new generations inherent in each stage of development of a society. It is characterised computer technology of training of the third generation as interdisciplinary process of a choice of the maintenance, forms and training methods. In the article it is defined perspective ways of an effective utilization of computer technologies during the processes of studying and scientific

research,

Ks. dr hab, Jan Zimny, prof. KUL

KUL Stalowa Wola

GRY KOMPUTEROWE JAKO FORMA PEDAGOGII DZIECI I MLODZIEZY. ZAGROZENIA I SZANSE

Wstęp

Liczba posiadaczy komputerow rosnie w ogromnym tempie, podobnie jak popularnosc gier komputerowych, ktorzych zawartosc tresciowa cz?sto jest wajpliwa. Rzecz^ oczywistajest fakt, ze od wychowania dzieci i mlodziezy zalezy przyszlos6 ludzkosci. Wychowanie dokonuje si? poprzez bezposrednie oddziaływanie wychowawcow na wychowanka, ale tez w sposob posredni np. poprzez oddziaływanie mediow. Niektorzy przecza^ temu, ze media, m.in. gry komputerowe, mog^ oddziaływac na osob?. Niezaprzeczalnym jest fakt, ze oddawanie si? jakiejkolwiek czynnosci przez kilkana^cie godzin tygodniowo, ma dla czlowieka znaczenie. W kazdym czlowieku, który tyle czasu poswi^ca na sport, modlitw?, nauk?, grę na instrumencie, musza^ dokonywac si? jakies zmiany. Jakie zmiany zachodza^ w zyciu mlodego czlowieka, który kilkanascie godzin tygodniowo sp?dzia na grach komputerowych? Jak to wpbywa na zdrowie fizyczne, sprawno^c myslenia, zycie emocjonalne, postawy społeczne, agresj?, kształtowanie osobowosci, formacj? duchow% czy w ogole na wychowanie, kwestia ta zostanie przedstawiona w niniejszym artykule.

Na poczaj;ku jednak nalezy powiedziec, ze mlodziez traktuje komputer glownie jako rozrywke i form? wypoczynku. Zabawa komputerowa stala si? jedna^ z form sp?dzania wolnego czasu przez nastolatkow. Mlodzi ludzie sp?dzaja^ kilka, a nawet kilkanascie godzin dziennie przed komputerem, nie potrafiac przerwac tej zabawy. Odczuwaja^ nieodparty przymus grania, przechodzenia kolejnych etapow gier. Podstawowymi formami komputerowej rozrywki jest Internet oraz gry komputerowe.