

*Мілохіна М.О.*

*інститут професійно-технічної освіти*

*Керівник: Сушенцева Л.Л.*

*Національна Академія педагогічних наук*

*України*

*м. Київ, Україна*

## **АСПЕКТИ СПІВПРАЦІ ПЕДАГОГА ТА КОМП'ЮТЕРА В НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ**

З початку промислової революції машини розширювали людські можливості. Двигуни залізниці відкрили неочікувану швидкість. Вперше людина змогла рухатись швидше за коня. У залізниць, однак, виявились обмеження: вони мають рухатись тільки по рельсам, що визначають напрямок їх руху. Потім з'явилися автомобілі. Не зв'язані рельсами, вони могли рухатись вільно та незалежно. Проте, вони також мали обмеження: вони можуть здійснювати рух лише на твердій площині. Щоб виключити цей недолік, людина винайшла літак, який розширив межі можливостей. Однак, обмеження все ж існують: залізниця, автомобілі та літаки існують в межах певної категорії, яку називають транспортуванням. Вони не можуть виробляти товари або здійснювати розрахунки.

У машин завжди існували чітко визначені галузі, в яких вони могли працювати. Однак, це правило було виключено появою комп'ютера. Фредерік Беннетт визначив їх як засіб розширення меж людського розуму [1]. Ні людський розум, ні комп'ютер не здатні здійснювати перевезення людей або матеріалів, плавити метал або робити фотографії. Однак обидва вони можуть керувати машинами, що призначені для виконання цих дій.

Комп'ютери надають великі можливості для розширення здатностей людини в кожній сфері діяльності. На шляху використання потенціальних можливостей в освітньому процесі було комп'ютеризовано більшість навчальних закладів. Проте, освітяни залишились дещо розчаровані отриманими результатами порівняно з тими, які було прогнозовано. Причина зрозуміла: поряд із впровадженням нових технологій мають бути винайдені нові методи реалізації навчального процесу. Цей крок частково зробили вищі школи, але більшість педагогів не може відмовитись від методів, перевірених десятиліттями. Тому вони емоційно наголошують на тому, що комп'ютери мало ефективні в сфері освіти і, на відміну від «очевидних» недоліків, переваги їх впровадження сумнівні.

Проте, на нашу думку, причина в іншому. Викладачі, що використовують комп'ютери в професійній діяльності, погоджуються з тим, що навчальний процес з їх використанням є більш насиченим та ефективним. Однак,



індивідуалізація навчання, умови для якої надає використання програмного забезпечення, вимагає відповідності його навчальному плану, чіткого визначення часу, який буде присвячений роботі з комп'ютером, контролю за діяльністю кожного учня, забезпечення їм допомоги, визначення та усунення можливих проблем роботи з технікою. Підготовка до уроку з використанням програмного забезпечення вимагає від викладачів більше зусиль та часу. Не в багатьох викладачів є адекватний час для планування та підготовки використання технології в навчально-виховному процесі.

Потрібно, щоб викладачі зрозуміли, – їх зусилля, направлені на співробітництво з комп'ютером, в подальшому сприятимуть тому, що останній візьме на себе частину освітніх функцій та полегшить освітню діяльність.

Використання комп'ютерних програм може забезпечити індивідуалізацію навчання. Навіть для найкращого викладача проблемним є індивідуалізувати навчання кожного учня. Учні одного класу мають часто досить широкий діапазон успішності і весь навчальний процес для викладача проходить у боротьбі щодо подолання цієї перешкоди. Використовуючи комп'ютери, викладачі могли б назначити кожному учню ту частину уроку, яка відповідає його власним здатностям. Такий підход вимагає від викладача здатності до аналізу можливостей кожного учня з його специфікою. Тому цю функцію також може виконувати комп'ютер, який здійснить об'єктивну оцінку кожного учня незалежно від загальної їх кількості.

Комп'ютери можуть використовувати методи, властиві викладачам. Наприклад, реалізація повторного, більш детального викладу матеріалу при появі недоліків в знаннях. Технічні засоби мають можливість поділу уроків на маленькі сегменти з поточною перевіркою їх засвоєння. Такий метод створює ситуацію успіху навіть для найбільш слабких учнів, яким важко охопити весь матеріал, викладений звичайним способом.

Окрім виконання деяких функцій викладача, комп'ютери можуть виходити за рамки навиків, властивих їм. Швидкість та пам'ять машин дозволяє визначити та врахувати помилки, які допускає кожен з десятків та сотен учнів протягом всього навчання. Потім може повідомити програмістів про те, як часто певна помилка робиться учнями, з метою її усунення шляхом корекції змісту навчального процесу.

Програмне забезпечення надає додаткові переваги. Коли, наприклад, педагог розвиває інноваційний метод покращення навчального процесу, то, зазвичай, лише його класи відчувають цю перевагу. Коли ж програмісти, працюючи з педагогом, розв'яють вдосконалений метод, вони зроблять його доступним кожному учню.

Отже, використання комп'ютера в навчальному процесі дозволяє значно розширити можливості навчання, зробити його більш гнучким та ефективним за умови належної готовності викладачів до здійснення такого навчального процесу. В суспільстві, яке постійно змінюється, неможливо досягти належного рівня освіти методами, які вичерпали себе. Лише постійний розвиток освіти сприятиме постійному розвитку об'єктів цього процесу.

**Література:**

1. Bennett F. Computers as tutors: solving the crisis in education [Електронний ресурс] / F. Bennett. – Режим доступу до книги: <http://www.cris.com/~faben1>.