

Ілля БУЧАРСЬКИЙ

здобувач вищої освіти

Науковий керівник:

канд. фіз-мат. наук, доцент Ірина СЕМЕНИШИНА

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»

м. Кам'янець-Подільський

ВПРОВАДЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС

Стрімкий науково-технічний прогрес, суцільна інформатизація та комп'ютеризація суспільства, виникнення нових технологій виробництва, розвиток інформаційно-комунікаційних технологій потребують висококваліфікованих фахівців, які можуть швидко адаптуватися до нових умов на виробництві та на світовому ринку праці.

Наявність комп'ютерної техніки є важливим фактором розв'язання проблеми комп'ютеризації навчання здобувачів вищої освіти. Для ефективного впровадження інформаційних технологій в навчальний процес викладачу необхідно знати провідні тенденції, напрями та шляхи впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховний процес закладу вищої освіти. Слід усвідомлювати можливості комп'ютерної техніки та спеціалізованого програмного забезпечення в поданні навчального матеріалу та в управлінні пізнавальними діями здобувачів вищої освіти.

Одним із шляхів розв'язання означеної проблеми є впровадження в освітній процес інформаційних-комунікаційних технологій навчання.

Вагомий внесок у теорію та практику використання інформаційно-комунаційних технологій навчання зробили А. Андреев, Я. Ваграменко, А. Єршов, О. Дмитрієва, К. Колін, Т. Назарова, В. Леонов та інші. В працях цих науковців розглянуто шляхи підвищення, ефективності навчання з використанням технічних засобів навчання, проблеми комп'ютеризації при викладанні дисциплін. Використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі створює реальні можливості підвищення якості освіти. У розвитку певних інформаційних-комунікаційних технологій вирішальну роль повинна відігравати вища школа, серед першочергових завдань якої є створення електронних бібліотек, розвиток дистанційного навчання, застосування різних пакетів прикладних програм під час вивчення дисциплін. При таких умовах заклади вищої світи можуть стати важливими джерелами інформаційних і телекомунікаційних послуг для установ середньої, загальної та професійної освіти, при цьому важливою ланкою є загальноосвітня школа [5].

Інформаційно-комунікативні технології це такий педагогічний інструмент, повноцінне використання якого відкриває перспективи впровадження інноваційних педагогічних технологій в освітній процес.

При застосуванні комп'ютерної техніки у навчальному процесі є багато позитивного, а саме: а) комп'ютери розширюють можливості програмного навчання; б) колір, графіка, мультиплікація, музика, відео викликають інтерес у студентів до навчального матеріалу, підвищують ефективність сприймання інформації; в) за допомогою комп'ютера можна краще пояснити принципи дії складних механізмів і машин; г) комп'ютер відкриває доступ до баз даних. Використання комп'ютерних технологій, спрямованих на проведення лабораторних робіт, семінарів чи лекцій дозволить поєднати традиційне й комп'ютерне навчання, змінити методи та зміст традиційного навчання, зблизити процес навчання та процес наукового дослідження, розвинути вміння й навички з комп'ютером при проведенні численних експериментів. Одним з найбільш важливих елементів у системі навчання є контроль знань, умінь і навичок, що супроводжує усі види навчальної діяльності. Без здійснення контролюючої функції не можна здійснювати керування процесом навчання. Широкого застосування набувають тестуючі та контролюючі комп'ютерні програми. Експерти відзначають, що саме при проведенні контролю знань і вмінь комп'ютер використовується в навчальному процесі з найбільшою ефективністю.

Можна виділити групу найважливіших чинників активізації навчально-пізнавальної діяльності здобувачів вищої освіти, ефективність яких може бути підсилена за рахунок застосування у навчальному процесі новітніх інформаційно-комунікаційних технологій:

- розвиток мотивації, посилення інтересу до навчання;
- надання переваги активним методам навчання;
- підвищення наочності навчання;
- розвиток мислення, інтелектуальних здібностей здобувачів вищої освіти;
- розвиток самостійності;
- індивідуалізація та диференціація навчання;
- використання різноманітних форм знань: поєднувати традиційну лекцію з виступами здобувачів вищої освіти, лекції із застосуванням мультимедіа, розв'язування задач, виконання завдань із використанням комп'ютерних математичних пакетів;
- розширення кола задач і вправ, проведення лабораторних робіт у процесі вивчення спеціальних дисциплін;
- опанування сучасних методів наукового пізнання, пов'язаних із застосуванням комп'ютерів;
- спрощення та збільшення швидкості доступу до навчальної та наукової інформації через мережу Internet [5].

На заняттях знання повинні виступати не як готовий результат, а як результат певного роду дослідницької діяльності, і саме ця діяльність та її способи повинні стати предметом засвоєння шляхом її активного відтворення у співпраці здобувачів вищої освіти між собою та з викладачем, який організовує та спрямовує цей процес.

Головними тенденціями розвитку інформативно-комунікативних технологій у вищій освіті є розширення спектра самостійної роботи здобувачів вищої освіти внаслідок використання нових можливостей та зростання творчого компонента навчальної діяльності.

Таким чином інформаційно-комунікативні технології це новий педагогічний інструмент, повноцінне використання якого відкриває перспективи впровадження інноваційних педагогічних технологій. Метою освітян є необхідність дати здобувачам вищої освіти таку освіту, впроваджуючи нові педагогічні технології у навчальний процес, щоб відтворити та передати їм досвід минулої та сучасної культури, підготувати молодь до наступної діяльності, забезпечити набуття здобувачами фундаментальних і технічних знань, високих моральних якостей особистості, розвиток інтелектуального та творчого потенціалу, винахідливості, ініціативи, почуття нового, здатності адаптуватися до умов, що швидко змінюються, підготувати молодь до професійної та самостійної науково-дослідної діяльності.

Список використаних джерел

1. Сучасна математика та її викладання [Текст] / І. Васильченко // Вища школа. – 2001. – № 6. – С. 33–37.
2. Гриценчук О. О. Досвід і напрями діяльності інформаційної освітянської мережі ЮНЕСКО для розвитку освітніх процесів України [Текст] / О. О. Гриценчук // Засоби і технології єдиного інформаційного освітнього простору. – Київ: Атіка, 2004. – С. 199–203.
3. Математичні проблеми XXI століття [Текст] / В. В. Некрашевич, В. І. Суцанський // У світі математики. – 2011. – Т.7 – Вип. 1. – С. 6–11.
4. Інноваційно-комунікаційні технології навчання математики [Текст] / Ю. В. Триус, М. Л. Бакланова // Матеріали IV Всеукраїнської конференції молодих науковців Черкаси, квітень 2010р. – ч. 2. – С. 68–69.
5. Умови ефективного ефективного використання компютерної техніки у навчанні математики у вищому навчальному закладі [Текст] / І. Семенишина, І. Гарасимчук //Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія педагогічна. / Кам'янець-Подільський: Кам.-Под. нац. ун-т імені Івана Огієнка, 2015.– Вип. 21. С. 243–254.