**Кокарєва Анжеліка Миколаївна. Застосування інформаційних технологій у вивченні природничих дисциплін на підготовчих відділеннях технічних університетів : дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / Інститут вищої освіти АПН України. — К., 2006. — 268арк. — Бібліогр.: арк. 187-224**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **Кокарєва А. М. Застосування інформаційних технологій у вивченні природничих дисциплін на підготовчих відділеннях технічних університетів. –**Рукопис.  Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.04 – теорія та методика професійної освіти. – Інститут вищої освіти АПН України, Київ, 2006.  У дисертації здійснено науковий аналіз і теоретично обґрунтовано соціально - педагогічні умови застосування інформаційних технологій навчання природничих дисциплін на підготовчих відділеннях технічних університетів. Описано систему навчання, яка відрізняється застосуванням інформаційних технологій, фаховою спрямованістю. Доведено доцільність запропонованої системи на формування професійних і особистих якостей слухача.  Отримані результати можуть бути використані для забезпечення бази прийняття рішення про ефективність (або неефективність) застосування частинної методики та дозволяють зробити кілька узагальнень, які вказують на необхідність розробки програмних засобів навчального призначення та методик їх застосування, які є специфічними на підготовчих відділеннях технічних університетів. | |
| |  | | --- | | 1. Питання підвищення рівня природничої підготовки випускників підготовчих відділень особливо є актуальним на сучасному етапі розвитку суспільства. Воно пов’язане з необхідністю формування висококваліфікованого фахівця, особистості, яка розуміє життя як найвищу цінність, може свідомо оцінювати та розв’язувати проблеми, які постають перед конкретним індивідуумом, його оточенням і людством взагалі. Результати аналізу проблеми застосування інформаційних технологій у теорії та практиці навчання слухачів інституцій довузівської освіти однозначно вказують на її актуальність і пріоритетність для дослідження. Встановлено, що впровадження інформаційних технологій поки що не розглядалося з точки зору пошуку оптимальних методик навчання, а мало, технологічну основу, тому застосування інформаційних технологій у навчанні не завжди супроводжується очікуваним ефектом.  2. Проведений аналіз можливостей застосування різних видів інформаційних технологій дозволив визначити характерні особливості цього процесу при вивченні природничих дисциплін на підготовчих відділеннях технічних університетів, зокрема, виділити спрямованість застосування інформаційних технологій навчання на активізацію пізнавальної активності слухачів, орієнтацію на максимальне практичне використання інформаційних технологій для розв'язування професійних завдань у майбутньому.  3. Проаналізовано сучасний стан розробленості програмних засобів навчального призначення можна сформулювати наведені нижче критерії відбору програмних засобів навчального призначення для навчання біології на підготовчих відділеннях:  1) максимально можливе структурування навчального матеріалу, поєднане з розвинутою гіпертекстовою (гіпермедійною) довідниковою системою;  2) забезпечення проведення віртуальних лабораторних і практичних робіт, послідовність виконання і зміст яких може бути модифікований як викладачем, так і самим слухачем;  3) наявність підсистеми контролю рівня навчальних досягнень, обов’язковою опцією якої повинен бути режим самоконтролю, використання якого забезпечує підтримку самостійної навчальної діяльності;  4) україномовний інтерфейс, можливість використання у локальній мережі.  4. Розроблено модель процесу навчання природничих дисциплін на підготовчому відділенні технічного університету повинна проектуватись з урахуванням специфічних цілей навчання, які відрізняються від цілей навчання у загальноосвітніх навчальних закладах перенесенням уваги на формування узагальнень, систематизацію предметних знань. Головним пріоритетом у формуванні моделі навчання, орієнтованої на інтенсивне застосування засобів інформаційно-комунікаційних технологій, визнано використання структурно-функціонального підходу до вдосконалення змісту, форм і засобів навчання.  5. Сьогоднішні пріоритети розвитку вищої школи та системи освіти України в цілому визначають соціально-педагогічні умови застосування інформаційних технологій у процесі навчання природничих дисциплін на підготовчих відділеннях технічного університету як спрямованих на забезпечення широкого доступу до вищої технічної освіти через вирівнювання підготовленості абітурієнтів, що забезпечує гуманістичність самої системи довузівського навчання. Застосування інноваційних форм і методів навчання, якими є навчання з використанням інформаційних технологій , викликаючи появу додаткових, побічних цілей навчання, є соціально-обумовленими, оскільки сприяє соціальній адаптації.  6. Розроблені у процесі виконання дисертаційного дослідження методичні рекомендації для викладачів і слухачів щодо застосування інформаційних технологій при вивченні природничих дисциплін на підготовчих відділеннях технічного університету є достатньо повними, вичерпними та можуть бути рекомендовані для використання у навчальному процесі споріднених навчальних закладів.  7. Результати дисертаційного дослідження в цілому дають підстави вважати, що гіпотеза дослідження підтвердилась, обрані теоретичні засади та методи експериментального дослідження є правильними.  Перспективність розробки дослідженої проблеми полягає у можливості створення спеціалізованих програмних засобів навчального призначення, призначених для підготовчих відділень і створення навчальних комплексів на їх основі.  Подальшого дослідження потребують: проблеми орієнтації предметного наповнення навчальних курсів, у тому числі комп’ютеризованих, на розвиток професійних складових довузівського навчально-виховного процесу, забезпечення формування перспективних ліній поведінки слухачів підготовчих відділень на професійне самовдосконалення, на реалізацію спрямованості їхньої особистості на дійсно неперервну освіту протягом життя. | |