

THEORETICAL FOUNDATIONS OF THE CONCEPT OF COMPILING COMPUTING PROGRAMS FOR INSTITUTES OF PHYSICAL CULTURE

Lyudmila PHILENKO

Khakov state academy of Physical Culture

The computing technologies promote the efficiency of mental activities in the studies. High technologies are of great importance in sport, as well. The improvement of mental level of the athlete's development, the development of cognitive and creative qualities influences the sport results.

Computing programs and computing technologies being technical means of education develop in the process of studies that are why. They can influence the changes in the teaching methods as well as the study process on the whole.

КОМП'ЮТЕРИЗАЦІЯ ОСВІТИ ТА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ

Галина ГЕНСЕРУК

Тернопільський державний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

Сучасне українське суспільство переживає історичний етап переходу до нової постіндустріальної епохи, яку прийнято називати інформаційною. Стрімка інформатизація суспільства створює нові освітні стандарти, вимагає впровадження сучасних технологій у сферу освіти. Ці процеси знаходять відображення у системі вищої освіти України. Сьогодні ми повинні бачити у фахівці з вищою освітою людину, що вільно орієнтується у світовому інформаційному просторі, має необхідні знання і навички для того, щоб здійснювати пошук, опрацювання і збереження інформації, використовуючи сучасні інформаційні технології.

Інформатизація освіти означає зміну всієї системи навчання з її орієнтацією на нову інформаційну культуру, освоєння якої в деякій мірі може реалізуватися за рахунок використання в навчальному процесі інформаційних технологій.

Державна національна програма „Вчитель” визначає провідні напрямки розвитку системи освіти: впровадження у навчальний процес прогресивних наукових концепцій, сучасних технологій і науково-методичних досягнень; модернізація системи підготовки педагогічних працівників; оновлення змісту і форм професійної діяльності педагогічних працівників; підвищення ролі вчителя у розвитку суспільства. Серед основних заходів, спрямованих на виконання програми, є: здійснення комп'ютеризації навчального процесу, забезпечення телекомунікаційними засобами доступу до мережі Інтернет, впровадження сучасних інформаційних технологій навчання; забезпечення підготовки майбутніх учителів до діяльності в умовах впровадження сучасних інформаційних технологій.[1]

Сьогодні фахівцям практично у всіх сферах діяльності необхідні навички роботи з електронними даними, текстовими редакторами, вміння працювати в комп'ютерних сітках.

Комп'ютерна революція торкнулася і системи освіти. Вчитель в сучасних умовах повинен бути грамотним як в своїй предметній галузі, так і в галузі нових інформаційних технологій і методиці їх застосування.

Б. Гершунський називає три основні чинники необхідності прискорення темпу комп'ютеризації освіти: "1) ґрунтований необхідністю істотного розширення масштабів підвищення якості професійної підготовки фахівців різних галузей; 2) пов'язаний з необхідністю вирішення завдань масової комп'ютерної грамотності; 3) пов'язаний з внутрішніми потребами самої системи освіти, тобто використання інформаційних технологій у сфері освіти і педагогічній науці." [2, с.60].

Вчений називає чотири напрями, за якими можуть використовуватися комп'ютери у навчальному процесі:

1. Комп'ютерна техніка та інформатика як об'єкти вивчення.
2. Комп'ютер як засіб навчально-виховної діяльності.
3. Комп'ютер як компонент системи педагогічного управління.
4. Комп'ютер як засіб підвищення ефективності науково-педагогічних досліджень.[2]

В системі освіти персональний комп'ютер зайняв унікальне положення. З одного боку – став природним об'єктом навчального процесу, а з іншого – цінним технічним засобом забезпечення загального процесу освіти. Отже, робота з програмним інструментарієм стає сьогодні невід'ємною частиною професійного становлення особистості вчителя.

Завмог до професійної підготовки вчителя формується завдання – істотно оновити курс з урахуванням використання інформаційних технологій, включивши в них новий матеріал, який не встигає увійти до підручників. Для цього в розпорядження керівників повинні бути надані різноманітні засоби комунікації, включаючи електронну пошту і Інтернет, за допомогою яких вони можуть спілкуватися один з одним, одержувати необхідну інформацію. Як і всі професіонали, педагоги повинні мати можливість поновлювати свої навички, поновлювати знання і підтримувати професійні зв'язки.

Використання інформаційних технологій у сфері професійної освіти сприяє:

- пошуку ефективних форм організації занять;
- розробці нових засобів, методів, технологій навчання;
- удосконаленню змісту освіти у відповідності з завданнями розвитку особистості в умовах сучасного суспільства;
- збільшенню видів навчальної діяльності (вивчення комп'ютерних курсів, експертних систем, мультимедіа технологій).[3]

Протягом всієї історії розвитку системи вищої освіти вчені та педагоги докладали великі зусилля для удосконалення навчального процесу вищої педагогічної школи. Питання професійної підготовки майбутніх вчителів на різних етапах розвитку освітлювались у працях А.Алексюка, Ю. Чабанського, В. Кузя, І. Підласого, О. Шкіля. Проблеми підвищення кваліфікації вчителів і способи її удосконалення досліджували С. Гончаренко, А. Дьомін, В. Кравець, Н. Никало. У своїх дослідженнях Б. Гершунський, О. Єршов, Ю. Машбіц розробляють теорію комп'ютеризації навчального процесу. Питаннями підготовки вчителів початкових класів гуманітарних предметів до використання комп'ютерних технологій займаються О. Гунько, Л. Панченко, О. Бахтіна, Ю.Машбіц. Загальні питання формування

комп'ютерної грамотності та інформаційної культури педагога розглядаються у працях А. Бабенко, О.Єршова, М. Жалдака, Є.Маргуліза, Ю. Машбіца. Методика використання комп'ютера у школі, принципи та прийоми навчання розкриваються в роботах Р. Вільямса і К.Макліна, Й. Ривкінда.

Проблеми удосконалення професійної підготовки фахівців у галузі фізичного виховання і спорту досліджували Г. Бабушкін, В. Григоренко, І.Наумчук, А. Цьось, Б. Шиян, Ю. Шкрєбтій. На даний час в теорії фізичного виховання здійснюється інтенсивний пошук нових сучасних засобів у підвищенні ефективності шкільного фізичного виховання. На думку ряду вчених, широкі можливості у вирішенні даного питання лежать у використанні комп'ютерних технологій. Аспекти комп'ютеризації процесу фізичного виховання вивчали О. Грицай, М.Лук'яненко, Н.Наумова, П.Петров, Р.Раєвський, О. Скалій, В. Шандригось, В. Шаповалова. В Україні питаннями програмного забезпечення фізичної культури та спорту займаються наукові центри в Києві, Харкові, Одесі, Рівному та інших містах.[5] Розробляються комп'ютерні програми, мультимедійні підручники.

При аналізі соціального замовлення на підготовку фахівця необхідно врахувати значення інформатизації, пов'язаної з процесом переходу до інформаційного суспільства, яке характеризується переміщенням центру ваги на повне використання інформації у всіх видах людської діяльності. Не винятковою є і галузь фізичної культури і спорту. Все це ставить принципово нові завдання перед науково-педагогічним стилем мислення, перед інформаційною культурою педагога, висуває нові вимоги до інформаційних технологій навчання, матеріально-технічного і методичного забезпечення навчального процесу, форм і методів підготовки фахівців з фізичної культури і спорту. [4]

Важливим завданням використання сучасних інформаційних технологій в системі підготовки фахівців у галузі фізичної культури і спорту є програмно-методичне забезпечення. Тут тільки розпочинається робота зі створення і впровадження в навчальний процес дидактичних матеріалів, підготовлених на основі сучасних інформаційних технологій.

Основними шляхами використання інформаційних технологій у підготовці фахівців галузі фізичної культури та спорту варто вважати такі:

- на лекційних і практичних заняттях (електронні підручники, навчальні програми);
- пошук і обробка інформації на основі Інтернет-технологій;
- створення Web-сторінок;
- тестування та перевірка знань студентів (за допомогою тестів та контролюючих програм);
- самостійна робота студентів в комп'ютерних класах та на домашньому комп'ютері;
- оцінка на основі фізіологічних показників та особистісних якостей стану здоров'я, біологічного віку, розрахунки ризику до певних захворювань; оцінка патологічного індексу школярів, психологічних якостей (за допомогою діагностико-консультативних програм);
- використання інформаційних технологій в процесі викладання різних дисциплін (при цьому комп'ютер виступає як засіб навчання);
- проведення наукових досліджень (написання магістерських, дипломних та курсових робіт);

- розрахунки, обробка результатів експериментальних досліджень;
- організація дистанційного навчання;
- обмін інформацією (електронна пошта (e-mail), системи відеоконференцій).

Невирішених проблем, пов'язаних з запровадженням інформаційних технологій у сферу фізичного виховання ще багато. Однією з них є підготовка майбутніх вчителів фізичної культури до використання комп'ютерних технологій. Ця проблема, ми вважаємо, є важливою, бо інформаційні технології ефективні настільки, наскільки готові до їх використання педагоги.

Таким чином, великі можливості засобів інформаційних технологій у галузі фізичного виховання та недостатня готовність майбутніх вчителів фізичної культури до використання обумовили вибір теми дослідження „Підготовка майбутніх вчителів фізичної культури до використання інформаційних технологій”.

Література

1. Державна програма “Вчитель”. // Освіта України., 2002, №27.
2. Гершунський Б.С. Компьютеризация в сфере образования: Проблемы и перспективы. – М: Педагогика, 1987. – 204с.
3. Брицай О. Интенсификация профессиональной подготовки будущих учителей физической культуры средствами информационных технологий. // Молодая спортивная наука Украины: Сборник научных работ. – Львов: ЛДДФК, 2001. Вып.5, том 2. – С.93-95.
4. Дмитриев О., Ахмедзянов Е. Современные информационные технологии в системе повышения квалификации и непрерывном образовании специалистов по физической культуре и спорту. // Теория и практика физической культуры. – 2001. – №12. – С. 54-58.
5. Шендригось В. Про комп'ютерні технології у галузі фізичної культури та спорту. // Молода спортивна наука України: Збірник наукових праць. – Львів: ЛДДФК, 2001. Вып.5, том 2. – С.67-69.

COMPUTERIZATION OF EDUCATION AND TRAINING OF FUTURE TEACHERS

Halyna HENSERUK

Ternopil' State Pedagogical University named after V. Hnatiuk

The subject of computerization of education and usage of informational technologies in the process of instruction is investigated in the given article. The issue of applying of informational technologies in the field of physical culture and sport, as well as in training future teachers the scope of their pedagogical activities is of great importance.