

3. Маслоу А. Самоактуализация личности и образование. – К. – Донецк, 1994. – 520 с.
4. Орлов Ю.М. Мышление, дарящее здоровье и успех // Воспитание школьников. – 1993. – №5-6. – С. 3-6.
5. Смирнов Н.К. Здоровьесберегающие образовательные технологии и психология здоровья в школе. – М.: АРКТИ, 2005. – 320 с.

В.М.Жукова

ЦІЛІ ІНФОРМАТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ

В статье рассматривается проектирование модели формирования информатических компетентностей специалистов в области математики. Выделяются цели информатической подготовки будущих учителей математики.

This article is devoted to the model planning of forming IT (information-technology) competences of specialists in mathematics. The article focuses on the aim of preparing of future teachers of mathematics.

Інформатизація суспільства й освіти, зміна педагогічної ситуації у вищій освіті обумовлюють перехід від традиційних форм професійного навчання фахівців математичного профілю до навчання на нових технологічних принципах, де відбиті загальні закономірності розвитку даної області знань і специфічні підходи, пов'язані з необхідністю використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.

У таких умовах питання інформатичної підготовки майбутніх вчителів математики піднімаються особливо гостро. Широке впровадження інформаційної діяльності по збору, обробці, використанню, передачі всіляких повідомлень і даних як у навчальній, так і професійній діяльності в умовах реалізації можливостей використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій актуалізували проблему інформатичної підготовки членів інформаційного суспільства.

Питання побудови методичних систем навчання інформатиці й підготовки майбутніх фахівців до професійної діяльності в умовах інформатизації освіти розглядаються в роботах Т.А.Бороненко, Т.В.Добудько, М.І.Жалдака, В.П.Линькової, А.В.Могильова, Н.В.Морзе, Н.В.Макарової, А.М.Пишкало, Е.А.Ракітіної, Н.І.Рижової, М.В.Швецького та ін.

Однак діючі системи навчання не відповідають у достатній мірі новій освітній парадигмі й положенням Доктрини розвитку освіти

України в XXI столітті, особливо в частині використання інформаційних технологій для інтенсифікації процесу навчання, розвитку творчого мислення студентів, формування вмінь працювати в умовах інформаційного суспільства.

Розвиток засобів інформатизації, інформаційних і особливо телекомунікаційних технологій приводить до істотних змін інформатики як навчальної дисципліни, що вимагає переосмислення цілей, змісту, методів і форм підготовки студентів спеціальності “Математика” на сучасному рівні й повинне знайти відображення у відповідній підготовці фахівців.

Цілі статті: сформулювати цілі інформатичної підготовки майбутніх вчителів математики на базі інформаційно-комунікаційних технологій.

Цілі освіти є системоутворюючим пунктом проектування моделі формування інформатичних компетентностей майбутніх вчителів математики. Тому, наскільки правильно, точно і ємко будуть задані освітні цілі, буде залежати успіх усього процесу навчання.

Інформаційна культура, інформатичні компетентності фахівця формуються в умовах інформатизації всієї системи освіти в цілому й системи вищої освіти зокрема. При цьому інструментом формування інформатичних компетентностей виступає безперервна інформатична підготовка.

Слідом за О.А.Козловим безперервну інформатичну підготовку будемо визначати як процес формування нових знань, умінь і навичок на основі реалізації засобів і методів інформатики, інформаційно-комунікаційних технологій по ступінчатому принципу від нижчого рівня до вищого (дошкільне, шкільне, вище) [1].

У визначенні змісту, методів і форм безперервної інформатичної підготовки нормативна роль належить моделі діяльності фахівця, у якій описується кінцевий результат підготовки, утримуються кваліфікаційні вимоги. Під діяльністю, у широкому смислі, розуміється поведінка людини, спрямована на досягнення усвідомленої мети. Інакше кажучи, діяльність – це процес досягнення мети. Здатність здійснювати певну діяльність визначається вміннями.

Інформаційна діяльність, як частина професійних якостей фахівця, здобуває в останні роки все більшого значення. І.В.Роберт [2, с.184], уточнюючи види інформаційної діяльності, застосовувані в освіті, вводить поняття інформаційно-навчальної діяльності – це діяльність, заснована на інформаційній взаємодії між студентом і викладачем за допомогою нових інформаційних технологій,

спрямована на досягнення навчальних цілей. При цьому передбачається виконання інваріантних видів діяльності, таких як реєстрація, збір, нагромадження, зберігання, обробка всіляких повідомлень про досліджувані об'єкти, явища, процеси, у тому числі, які реально протікають; передача досить великих обсягів даних, представлених у різній формі; керування реальними об'єктами; керування відображуваними на екрані моделями різних об'єктів, явищ, процесів, у тому числі й, які реально протікають; автоматизований контроль (самоконтроль) результатів навчальної діяльності, корекція по результатам контролю, тренування, тестування. Всі перераховані види інформаційної діяльності повинні бути включені у кваліфікаційні вимоги фахівців будь-якого профілю, тому що є невід'ємною частиною інформаційної культури.

Т.Б.Захарова [3, с.57-58] відзначає, що масове застосування комп'ютерної техніки розширює обсяг і види інформаційної діяльності, впливає на "перекачування" трудових ресурсів з матеріальної сфери в сферу інформаційну.

Ці процеси досить характерні для професійної діяльності майбутніх вчителів математики. Інформаційна діяльність фахівця є однією з основних у діяльності членів інформаційного суспільства. Уміння використовувати сучасні автоматизовані технології в інформаційній діяльності, як найважливіша частина професійної діяльності, і є важливою складовою інформаційної культури, інформатичних компетентностей фахівця. Таким чином, модель діяльності майбутнього фахівця повинна відбивати інтереси суспільства в частині формування професійної культури, включаючи інформатичну складову, інтереси відомства в частині оволодіння профільними знаннями й уміннями, а також інтереси студентів в можливості реалізації особистісно-зорієнтованих потреб у рівні й змісті освіти. Модель професійної діяльності включається в структуру державного стандарту освіти, і, у свою чергу, містить у собі вимоги до мінімуму понять, знань, умінь і навичок, якими повинен володіти майбутній вчитель математики.

Модель діяльності фахівця зв'язана через цілі й зміст підготовки з технологією навчання. Безсумнівним видається, що впровадження сучасних технологій навчання в практику вищої педагогічної школи має на меті, зокрема, формування інформатичних компетентностей вчителя. Розглядаючи технологію навчання як сукупність засобів і методів навчання, причому в аспекті

інформатизації освіти, мова повинна йти про інформаційно-комунікаційні технології.

Як ми вже відзначали, цілі й задачі інформатичної підготовки фахівців з математики, як складові цілей і задач інформатизації вищої освіти, впливають із глобальної задачі інформатизації суспільства. Зв'язок між цілями інформатизації суспільства, цілями інформатизації освіти із задачами інформатизації освіти, а далі із задачами й етапами інформатичної підготовки фахівців в інформаційному суспільстві схематично представлено на рис. 1 [4, с.124].

Зміст кожного етапу інформатичної підготовки повинен визначатися на основі рівневої структури системи вищої освіти, побудови моделі професійної діяльності й узагальнення інтегрованих вимог до знань, умінь і навичок, що забезпечують успішну реалізацію цієї моделі.

Зміст професійно орієнтованого інформатичного навчання фахівців визначають дослідження потреб ринку праці, ефективності професійної діяльності випускників Вузів, перспектив розвитку професійних інформаційно-комунікаційних технологій. Зміст інформатичної підготовки впливає з основної задачі системи освіти, що полягає в задоволенні потреби людини й суспільства в одержанні громадянами вищої освіти. Рівень освіти повинен дозволяти здійснювати інтелектуальну професійну діяльність, рішення діагностичних задач, що вимагають здійснення інформаційної діяльності, аналізу ситуації й вибору рішення на основі застосування засобів і методів інформатики, інформаційно-комунікаційних технологій.

Таким чином, вищевикладене дозволяє сформулювати наступні цілі інформатичної підготовки майбутніх вчителів математики:

- формування інформаційної культури майбутнього фахівця;
- формування інформатичних компетентностей майбутнього фахівця, у тому числі формування знань, умінь і навичок використання засобів і методів інформатики, здійснення інформаційної діяльності в майбутній професійній діяльності фахівця з математики;
- формування здатності до самореалізації майбутнього фахівця, що володіє теорією й практикою комунікацій в інформаційному суспільстві;

- формування потреби й здатності до безперервної самоосвіти на основі отриманого рівня інформатичної підготовки в умовах високих темпів інформатизації суспільства.

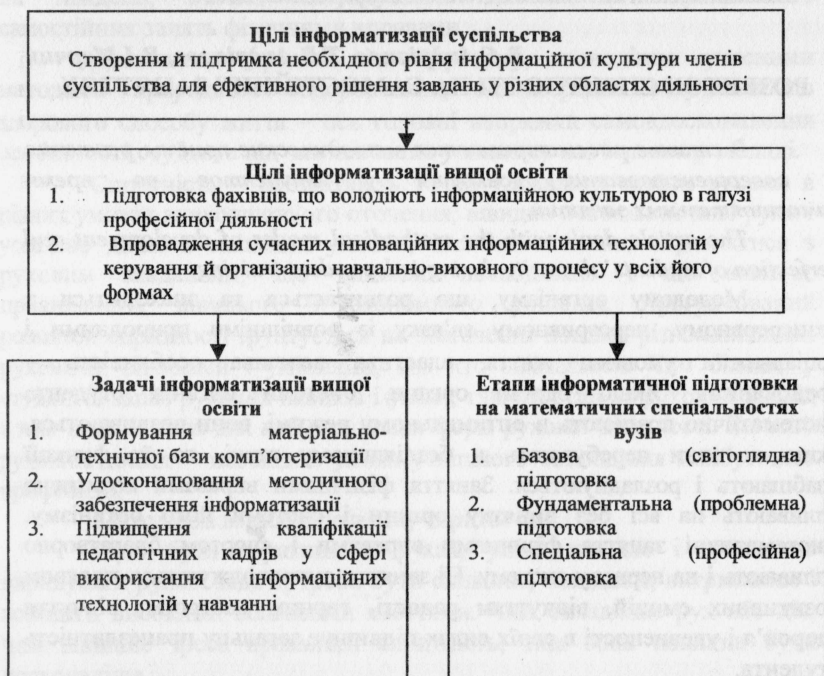


Рис. 1. Зв'язок цілей і задач інформатизації з інформатичною підготовкою фахівців математичного профілю

Перспективою подальших розвідок у даному напрямку є розробка педагогічних умов, які б забезпечували формування основ інформатичних компетентностей. Їх застосування дало б можливість гарантувати певний, достатньо високий рівень інформатичних компетентностей майбутнього вчителя математики.

Література

1. Козлов О.А. Теоретико-методологические основы информационной подготовки курсантов военно-учебных заведений. – М.: МО РФ, 1999. – 328с.
2. Роберт И.В., Самойленко П.И. Информационные технологии в науке и образовании. – М., 1998.

3. Захарова Т.Б. Профильная дифференциация обучения информатике на старшей ступени школы. – М., 1997.
4. Гончарова О.Н. Система информатической подготовки студентов экономических специальностей. – Симферополь, 2006.

В.Є.Андріанов, Т.В.Андріанов, В.І Марчик

РОЗВИТОК СПРИТНОСТІ НА САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТТЯХ

В статтє рассматриваются методические приѐмы развития и совершенствования ловкости у студентов во время самостоятельных занятий.

The article deals with the methodical modes of development and perfection of students' dexterity during independent training.

Молодому організму, що розвивається та знаходиться в безперервному, нерозривному зв'язку із зовнішніми природними і соціальними умовами життя, властива важлива особливість – тренованість. Якщо окремі органи, системи органів студента систематично працюють в оптимальному режимі, вони розвиваються, якщо ж вони перебувають в бездіяльному стані, то їх функції слабшають і розладнуються. Заняття фізичними вправами позитивно впливають на всі без винятку органи і системи його організму. Систематичні заняття фізичними вправами і спортом благотворно впливають і на нервову систему. Ці заняття супроводжуються проявом позитивних емоцій, відчуттям радості, гарним настроєм; відчуття здоров'я і упевненості в своїх силах підвищує загальну працездатність студента.

Вимоги сьогодення ставлять перед сучасною системою фізичного виховання студентів наступні завдання: підвищення фізичної підготовленості і функціональних показників організму, формування життєво необхідних рухових умінь і навиків. Виконання багатобразних рухових дій з необхідною функціональною активністю органів і структур організму досягається при гармонійному розвитку фізичних якостей.

До основних фізичних якостей відносять: силу, витривалість, спритність, гнучкість і т.д. В основі виховання фізичних якостей лежить розвиток фізичних здібностей. Чим більш розвинуті здібності, що виражають дану фізичну якість, тим більш стійко вони виявляються в предметній діяльності при рішенні

Цільовою комплексною програмою “Фізичне виховання – здоров'я нації”, наказом Міністерства освіти і науки України № 7