

Міністерство освіти і науки України  
Сумський державний університет  
Шосткинський інститут Сумського державного університету  
Фармацевтична компанія «Фармак»  
Управління освіти Шосткинської міської ради  
Виконавчий комітет Шосткинської міської ради

# **ОСВІТА, НАУКА ТА ВИРОБНИЦТВО: РОЗВИТОК І ПЕРСПЕКТИВИ**

## **МАТЕРІАЛИ**

### **II Всеукраїнської науково-методичної конференції,**

**(Шостка, 20 квітня 2017 року)**



Суми  
Сумський державний університет  
2017

УДК: 37.091.33:004

**БЕЗПЕРЕРВНЕ ВИВЧЕННЯ ІНФОРМАТИКИ В СИСТЕМІ:  
«ШКОЛА - СПО - ВНЗ»**

**М.О. Бондарев, А.А. Красняк**

Шосткинський інститут Сумського державного університету  
вул. Інститутська, 1, м. Шостка, 41100  
fm-mark@mail.ru

Практика викладацької роботи на всіх рівнях викладання інформатики, а також ряд педагогічних досліджень [1], безсумнівно, доводить актуальність і необхідність безперервного навчання інформатики в системі: «Школа - СПО - ВНЗ». Інакше результати вивчення інформатики на різних щаблях матимуть дуже серйозні відмінності, які не дозволяють успішно і ефективно продовжувати удосконалювати навчання і професійну підготовку в такій області, що динамічно змінюється.

По-перше, необхідно відзначити деяку неузгодженість вимог до результатів навчання з інформатики, позначені в освітніх стандартах різних рівнів.

По-друге, кошти інформаційно-комунікаційних технологій (матеріально-технічне і програмне забезпечення) школи, коледжу і вузу істотно (а іноді і принципово) відрізняються один від одного, причому в освітніх організаціях часто встановлено застаріле, як програмне, так і апаратне забезпечення.

По-третє, необхідно відзначити, що все ще існує відсутність єдиного підходу до визначення спеціальної термінології на різних рівнях освіти, що суттєво впливає на формування єдиного понятійного апарату.

Професійно-орієнтоване безперервне вивчення інформатики в системі «Школа - коледж - ВНЗ» передбачає, як зазначено в роботі Т.Г. Ліхачової [3], розробку науково-теоретичних умов і професійно-орієнтованої моделі безперервного навчання інформатики.

І.Г. Семакін і Е.К. Хеннер [4] запропонували концепцію вивчення інформатики у вищих навчальних закладах, основою якої є принцип безперервного навчання.

Аналізуючи освітні стандарти для вузу і школи М.А. Беляєва [2] наводить інваріантний перелік розділів інформаційних дисциплін таких як: інформація та інформаційні процеси, технічні та програмні засоби реалізації інформаційних процесів, структура програмного забезпечення, інформаційні технології, моделювання і формалізація, алгоритмізація і програмування, інформаційні ресурси суспільства.

Погоджуючись з автором [2] в частині інваріантних розділів дисциплін, разом з тим вважаємо, що в даний час правильніше вести мову про інваріантні компетенції в системі державних освітніх стандартів нового покоління.

Основні інваріантні компетенції:

- вміння використовувати засоби ІКТ у вирішенні когнітивних, комунікативних та організаційних завдань;
- обробляти статичний і динамічний інформаційний контент;
- здатність обслуговувати комп'ютерне та периферійне устаткування;
- вміння використовувати і розробляти інформаційні технології базового і прикладного рівня.

Ці компетенції і ряд інших приводять до формування базової, загальнонавчальної і спеціальної (предметної) ІКТ-компетентності відповідно до ступенів освіти і з цілями програми навчання.

Для досягнення цих цілей система вивчення інформатики повинна спиратися на повноцінну відкриту інформаційну середу, що охоплює всі рівні освіти із застосуванням сучасних мережевих технологій, в тому числі і «хмарних» технологій.

Список літературних джерел:

1. Заславська О.Ю. Теорія і практика навчання інформатики в системі багаторівневої підготовки вчителя: управлінський аспект. Монографія. - Воронеж: Наукова книга, 2007. - 215 с.
2. Беляєва М.А. Реалізація принципу безперервності навчання інформатики в системі школа-вуз. Сучасні проблеми науки та освіти. - 2010. - №6. (Додаток «Педагогічні науки»).
3. Лихачова Т.Г. Моделювання безперервного навчання інформатики в інтегративній системі «Школа - СПО - ВНЗ»: автореферат дисертації кандидата педагогічних наук, Воронеж, 2004.
4. Семакін І.Г. Система навчання інформатики студентів вузів в умовах високорозвиненої інформаційно-освітнього середовища. Педагогічна інформатика. - 2009. - №1. - С. 51-60.