

Курс «Соціальна інформатика» у педагогічному університеті

До основних напрямів розвитку сучасного суспільства належить його інформатизація, пов'язана із впровадженням інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у всі сфери науки, техніки, освіти, виробництва.

Процес інформатизації суспільства – це об'єктивний, глобальний, соціальний процес, пов'язаний із підвищенням ролі і впливу інтелектуальних видів діяльності на всі аспекти життя людини. Особливість цього процесу полягає у тому, що:

- на основі перспективних ІКТ значно підвищується ефективність всіх галузей;
- одним із найважливіших ресурсів для поступу суспільства стають інформаційні ресурси;
- домінуючим видом діяльності у сфері суспільного виробництва стає збирання, накопичення, опрацювання, зберігання, передавання та використання різноманітних даних на основі сучасних ІКТ [2; 5].

За цих умов зростає соціальна значимість інтелектуальної праці, орієнтованої на широке застосування ІКТ та послуг мережі Інтернет.

Інформатизація освіти є невід'ємною складовою інформатизації суспільства.

Метою інформатизації освіти є:

- формування основ інформаційної культури фахівців в найрізноманітніших галузях знань і діяльності;
- інформаційне забезпечення освіти;
- індивідуалізація освіти на основі новітніх ІКТ.

В умовах інформатизації освіти інформатика є однією з фундаментальних галузей наукового знання, в рамках якої вивчаються інформаційні процеси, методи і засоби отримання, опрацювання, передавання, зберігання та використання всеможливих даних і повідомлень [5].

Інтенсивний розвиток ІКТ та їх швидке проникнення у всі сфери життя сприяли виникненню нового напрямку у сучасній інформатиці – соціальної інформатики.

Термін "соціальна інформатика" з'явився в середині 70-х рр. ХХ ст. Становлення цієї дисципліни, що має фундаментальні і прикладні аспекти, відбувається і нині [4].

Соціальна інформатика – науковий напрям, в якому вивчається комплекс проблем, пов'язаних з перебігом інформаційних процесів в соціумі та його інформатизацією (Національна доповідь РФ на II Міжнародному конгресі ЮНЕСКО «Освіта та інформатика», 1996 р.).

Предметом дослідження соціальної інформатики, як науки, є процеси інформатизації суспільства, їх вплив на соціальні процеси, в тому числі на розвиток і місце людини в суспільстві, на зміну соціальних структур суспільства під впливом інформатизації [4].

Предметна галузь соціальної інформатики розвивається досить швидко у відповідності з динамікою розвитку інформатизації суспільства.

Навчальна дисципліна «Соціальна інформатика» є синтезом таких міждисциплінарних напрямів, як соціологія, інформатика, психологія, соціальна робота, економіка, журналістика, бібліотечні науки, правова сфера, в яких вивчаються соціальні наслідки інформатизації суспільства.

Наразі визначення змісту соціальної інформатики як навчальної дисципліни є неоднозначним. Це пов'язано з тим, що даний курс вивчають у ВНЗ студенти різних спеціальностей і спеціалізацій. Докладний аналіз сучасного стану соціальної інформатики як освітньої та наукової спеціальності в Україні наведено у [3].

На теперішній час проблемі визначення змісту курсу «Соціальна інформатика» приділяють увагу багато вітчизняних (О. Матвієнко, М. Цивін та ін.), російських (К.К. Колін, Л.Г. Ніколаєва, А.В. Соколов, І.В. Соколова та ін.) та зарубіжних дослідників (Jonathan P. Allen, Rob Kling, W. David Penniman, Howard Rosenbaum).

Найзначимішим з них є досвід розробки, впровадження і навчання соціальної інформатики в системі класичної університетської освіти у процесі підготовки майбутніх вчителів інформатики, соціальних педагогів, викладачів соціології та інших фахівців, висвітлений у роботах Л.В. Астахової, К.К. Коліна, Н.І. Лапіної, Л.Г. Ніколаєвої, І.В. Соколової, Б.А. Суслакова та ін.

Теоретичні основи соціальної інформатики закладені такими дослідниками, як В.Г. Афанасьєв, В.Б. Бритков, К.К. Колін, А.В. Соколов, І.В. Соколова, А.Д. Урсул, В.Ф. Халіпов та ін.

Слід зазначити, що в останні роки проблематика соціальної інформатики стала з'являтися і в навчальних підручниках та посібниках (переважно російських) для шкіл та педагогічних ВНЗ (С.А. Бешенков, А.В. Могильов, Н.І. Пак, Є.А. Ракітіна, Є.К. Хеннер, М.І. Шуткіова та ін.).

Таким чином, навчання курсу «Соціальна інформатика» є важливим у процесі підготовки майбутніх учителів інформатики, оскільки зміст даної дисципліни відображає особливості інформатизації суспільства та освіти, формування інформаційної культури людини, як нового проблемного напрямку у педагогічній діяльності, а також професійної діяльності педагогів, спрямованої на вирішення соціальних аспектів інформаційної безпеки особистості та суспільства.

Зміст дисципліни «Соціальна інформатика» для майбутніх учителів інформатики повинен бути, з одного боку, орієнтований на знання основних закономірностей процесу глобальної інформатизації суспільства та освіти, основних видів інформаційних ресурсів та інформаційних процесів у суспільстві, соціально-педагогічних особливостей процесу інформатизації освіти, а з іншого – враховувати специфіку предметної галузі «Інформатика» та методику її навчання.

Важливою також є науково-методична розробленість курсу з соціальної інформатики для педагогічних університетів, орієнтованого на формування умінь здійснювати:

- інформаційну діяльність при роботі з ресурсами, що висвітлюють культурну спадщину суспільства;
- перетворення, передавання, зберігання й використання соціально значимих ресурсів у своїй професійній діяльності.
- У процесі навчання курсу «Соціальна інформатика» розглядаються такі проблеми:
- закономірності і проблеми становлення інформаційного суспільства, формування інформаційного середовища;
- формування інформаційних ресурсів, розвиток особистості в інформаційному суспільстві;
- розвиток соціальних комунікацій, інформаційно-обмінних процесів у суспільстві;
- формування інформаційної культури людини;
- забезпечення інформаційної безпеки людини.

Завданнями навчання соціальної інформатики, як навчальної дисципліни, у педагогічному університеті є:

– *формування у студентів понять про:*

- сучасні процеси розвитку інформаційного суспільства та соціально-економічні, психологічні, інформаційні проблеми, що з ним пов'язані;
- нагальну необхідність оволодіння основами сучасних інформаційно-комунікаційних технологій для органічного включення у сучасне інформаційне середовище та активне сприяння його розвитку;
- можливості застосування ІКТ в галузі соціальних наук;
- моделювання соціальних явищ і процесів;
- шляхи розв'язування вищезазначених проблем на основі сучасних ІКТ;

– *формування у студентів умінь та навичок:*

- самостійного оцінювання можливих соціальних наслідків подальшого розвитку процесу інформатизації суспільства та освіти;
- подальшого вивчення ними соціальних впливів і наслідків використання ІКТ;
- визначення (оцінювання) ефективності використання ІКТ в освіті;
- використання ІКТ як інструменту для соціальних досліджень;
- комп'ютерного моделювання соціальних явищ і процесів;

– *методологічна підготовка студентів до подальшого вивчення, освоєння та участі в розробці інформаційних технологій у відповідній предметній галузі (соціології, психології, економіці, соціальній роботі, журналістиці, правовій сфері тощо).*

Аналіз досвіду розробки та навчання подібних курсів для різних ВНЗ [3; 5; 7-10], в т.ч. і педагогічних, показав, що елементи соціальної інформатики вивчаються в рамках окремих курсів. Узагальнюючи цей досвід, наведемо тематичний план курсу «Соціальна інформатика» для студентів спеціальності «Інформатика» у педагогічному університеті.

№ з/п	Теми лекцій	Анотації лекцій	Кільк. годин
1.	Концепція інформаційного суспільства. Загальна характеристика. Наслідки інформатизації	Інформаційне суспільство. Шлях людства до інформаційного суспільства. Зміст поняття «інформаційне суспільство». Ознаки інформаційного суспільства; критерії визначення рівнів інформатизації суспільства.	2

№ з/п	Теми лекцій	Анотації лекцій	Кільк. годин
	суспільства	Інформаційні революції в суспільстві. Інформаційна криза і пов'язані з нею явища. Проблеми інформаційного суспільства	
2.	Виникнення соціальної інформатики. Предмет, мета і завдання навчання курсу «Соціальна інформатика»	Етапи становлення соціальної інформатики, її предмет, мета і завдання навчання. Особливості навчання соціальної інформатики у педагогічному університеті. Структура курсу «Соціальна інформатика»	2
3.	Соціальні системи та їх моделі. Комп'ютерне моделювання соціальних систем, демографічних процесів і процесів соціальної сфери	Основи математичної соціології. Моделі соціальних систем та процесів. Їх види. Загальна характеристика. Комп'ютерне моделювання соціальних систем та процесів соціальної сфери. Побудова комп'ютерної моделі «Життя». Моделювання соціалізації індивіда, гендерні системи. Математичні моделі демографічних процесів та їх комп'ютерне моделювання. Використання теорії ігор для комп'ютерного моделювання процесів соціальної сфери	6
4.	Загальна характеристика глобальної мережі Інтернет як джерела даних. Інформаційні ресурси суспільства	Характеристика служб мережі Інтернет. Характеристика інформаційно-пошукових систем мережі Інтернет, їх архітектура, принципи функціонування, можливості використання. Методи пошуку даних в мережі Інтернет. Характеристика суспільних ресурсів мережі Інтернет (електронні бібліотеки, банки даних, електронні наукові видання, портал НБУВ імені В. Вернадського тощо). Проблеми, перспективи та досвід використання освітніх Інтернет-ресурсів. Огляд інформаційних ресурсів, пов'язаних з майбутньою професійною діяльністю. Концепція електронного уряду	2
5.	Технології на основі Веб 2.0 у соціальній інформатиці	Загальна характеристика соціальних сервісів на основі Веб 2.0. Можливості їх використання у навчанні. Можливості використання сервісів компанії Google у соціальній сфері та в навчальному процесі. Поняття про хмарні обчислення. Сучасні технології співробітництва з використанням засобів мережі Інтернет. Комунікативні засоби мережі Інтернет, їх характеристика. Системи відео-конференцій та їх використання в освіті. Віртуальні інститути і лабораторії, спільноти практики, наукові та освітні спільноти	4
6.	Соціальні мережі та їх характеристики. Використання соціальних мереж в освіті	Призначення і загальна характеристика соціальних мереж. Соціальні обчислення, веб-аналітика. Можливості використання соціальних мереж в освіті. Загальна характеристика соціальних мереж для навчальних потреб на прикладі проекту Щоденник.UA	2
7.	Системи управління контентом. Характеристика послуг для дистанційного навчання	Загальна характеристика систем управління контентом. Можливості їх використання у навчанні. Системи дистанційного навчання. Їх характеристики	2
8.	Геоінформаційні технології в соціальній інформатиці	Загальна характеристика геоінформаційних технологій. Сфери їх застосування	2
Всього:			22

Для закріплення теоретичного матеріалу пропонується наступна тематика лабораторних робіт:

- Огляд програмних засобів для роботи у соціальній сфері та для людей з особливими потребами.
- Комп'ютерне моделювання соціальних систем і демографічних процесів.

- Робота із службами мережі Інтернет, інформаційно-пошукові системи мережі Інтернет. Освітні ресурси, електронні бібліотеки.
- Робота із сервісами на основі технологій Веб 2.0.
- Використання сервісів компанії Google для організації спільної роботи з інформаційними ресурсами.
- Соціальні мережі навчального призначення.
- Системи створення сайтів, системи управління контентом.
- Принципи роботи з системами дистанційного навчання.
- Геоінформаційні технології у соціальній інформатиці.

Навчання курсу «Соціальна інформатика» у процесі підготовки майбутніх учителів інформатики дозволить студентам педагогічних університетів набути теоретичних знань і практичних навичок використання сучасних соціально-орієнтованих ІКТ для вирішення проблем, пов'язаних з їхньою майбутньою педагогічною діяльністю.

Література

1. Колин, К.К. Социальная информатика: Учебное пособие для вузов [Текст] / К.К. Колин. – М.: Академический проект; Фонд "Мир", 2003. – 432 с.
2. Комп'ютерно-орієнтовані методичні системи навчання математики [Текст]: монографія / Ю.В. Триус. – Черкаси: Брама-Україна, 2005. – 400 с.
3. Матвієнко О., Цивін М. "Соціальна інформатика": наукова та освітня спеціальність в Україні [Текст] / О. Матвієнко, М. Цивін // Вісник Книжкової палати. – 2011. – № 3. – С. 1-4.
4. Могилев А.В., Листрова Л.В. Информация и информационные процессы. Социальная информатика [Текст] / А.В. Могилев, Л.В. Листрова. – СПб.: БХВ-Санкт-Петербург, 2006. – 240 с.
5. Николаева, Л.Г. Подготовка студентов педвузов по социальной информатике в условиях информатизации образования [Текст] / Л.Г. Николаева; диссертация канд. пед. наук., 13.00.02. – М., 2007. – 152 с.
6. Плотинский Ю.М. Модели социальных процессов. – М., 2001.
7. Соколова И.В. Социальная информатика и социология: проблемы и перспективы взаимосвязи [Текст] / И.В. Соколова. – М.: Союз, 1999. – 196 с.
8. Социальная информатика: Рабоч. программа для специальности 031300 "Социальная педагогика" очной формы обучения [Текст] / Краснояр. гос. ун-т; авт.-сост. О.А. Савельева. – Красноярск, 2003. – 7 с.
9. Социальная информатика: Рабоч. программа для специальности 080801 "Прикладная информатика в области искусств и гуманитарных наук" [Текст] / Санкт-Петерб. гос. ун-т; авт.-сост. А.В. Чугунов. – СПб, 2006. – 10 с.
10. Соціальна інформатика: Навч.-метод. посібник для студ. соціолог. фак.-ту / Уклад. Л.Г. Профатілова; Харк. Нац. ун-т ім. В.Н. Каразіна. – Х., 2011. – 64 с.