

6) статистична обробка даних.

Дослідження проводилися зі студентами Луганського національного педагогічного університету імені Тараса Шевченка зі спеціальності "Інформатика", "Англійська мова, література та інформатика". Дослідженням було охоплено понад 160 осіб. За критерій, що характеризує ефективність навчання студентів в контрольній та експериментальній групах, візьмемо оцінку середнього значення комплексного показника ефективності навчання для i -го студента \hat{V}_i^μ , отриману для

$$\text{всіх студентів } i, \text{ віднесеніх до групи } \mu (\mu \in \{k, e\}): \hat{V}^\mu = \frac{\sum_{i^\mu=1}^{N^\mu} V_{i^\mu}}{N^\mu},$$

(1)

де N^μ – загальна кількість студентів i^μ ; k – кількість студентів у контрольній групі; e – кількість студентів в експериментальній групі; V_{i^μ} – комплексний показник (критерій) ефективності навчання для

студента i^μ , що характеризується рівнями сформованості компонентів професійної готовності до оцінювання, апостеріорними ймовірностями цих рівнів та часом навчання.

Статистичну значущість отриманих результатів визначено за допомогою критерію Колмогорова–Смирнова. Як випливає з результатів досліджень, отримані оцінки критерію \hat{V}_i^μ є статистично значущими, при цьому показник якості навчання (1) в експериментальній групі збільшився на 17,5%, що свідчить про ефективність програмно-методичного комплексу з формування професійної готовності майбутніх учителів інформатики до оцінювання навчальних досягнень учнів.

I.В.Баранова, канд.техн.наук, доцент,
O.I.Салтикова

Сумський державний університет, м. Суми

АНАЛІЗ РОЗВИТКУ ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЙ В НАВЧАННІ

Дистанційне навчання як форма навчання виникло відносно недавно й зобов'язане своєю появою новим засобам інформаційних і комунікаційних технологій. При дистанційному навчанні учень і викладач просторово розділені один від одного, але при цьому вони перебува-

ють у постійній взаємодії, організованій за допомогою технологій Інтернету.

Серед цих технологій виділимо кілька груп, що мають пряме відношення до дистанційного навчання завдяки їх специфічним дидактичним властивостям:

- забезпечення інформаційного обміну між користувачами Інтернету;
- подання інформації в різних формах та обсягах;
- взаємозамінність (наприклад, обмін файлами по FTP і електронній пошті);
- сполучуваність (можливість одночасного використання) різних технологій, їхня дидактична універсальність.

Технології Інтернету стрімко розвиваються – щороку з'являється щось нове, удосконалюються існуючі системи. Наразі можна виділити кілька основних тенденцій:

1. Розвиток мережової технології. У світі активно розвивається система комунікацій з оптоволокна, що забезпечує цифровий доступ до Інтернету для будь-якого користувача, а також системи бездротового зв'язку.

2. Візуалізація інформації. Розроблювачі програмних засобів намагаються наблизити середовище Інтернету до реального, використовуючи тривимірну графіку, створюючи ілюзію взаємодії людей один з одним, моделюючи середовище їхнього спілкування.

3. Розвиток інтерфейсів. Для спрощення управління й удосконалення функцій уведення інформації розроблюються програми розпізнавання голосу, що дозволяють диктувати комп'ютеру документ, управляти переміщенням файлів, тощо. Для захисту інформації створюються спеціальні пристрої, які дозволяють ідентифікувати користувача за відбитками пальців або райдужною оболонкою очей.

4. Систематизація інформації. Користувачеві все ще доводиться витрачати масу часу як на пошук інформації, так і на обробку отриманих даних і їхню систематизацію. Розв'язання цієї проблеми іде у двох напрямках:

- створення й удосконалення інформаційних роботів, що діють за принципом: прийняв замовлення інформації з певної теми й у певному форматі, знайшов у мережі необхідне, обробив і представив у готовому вигляді;
- так звані push-технології, або технології цільового розсилання інформації користувачам Інтернету (незалежно від бажання самих користувачів). Push-технології включаються практично в усі пакети офісних програм.

5. Створення штучного інтелекту. Це програмовані комп'ютерні системи, які у своїй поведінці порівнянні з поведінкою, керованою людським мозком.

6. Подальше вдосконалення обладнання для роботи в мережі. Йде по декількох напрямках. По-перше, це мінімізація розмірів комп'ютерів, телефонів, що сприяє мобільності користувача. По-друге, злиття технологій Інтернету й телебачення та появи пристрій, що сполучають у собі функції телевізора й комп'ютера. З їхньою допомогою можна підключатися до Інтернету, завантажувати сторінки й конвертувати їх у формат, придатний для перегляду.

Т.А.Кравченко, к. держ упр, доцент
e-mail Tatuana_Kravchenko@ukr.net

Класичний приватний університет, м. Запоріжжя

УНІВЕРСИТЕТСЬКА СТРУКТУРА ДОРАДНИЦТВА ЯК ІНСТРУМЕНТ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ АПК

Інформаційно-консультаційні служби в більшості країн світу зароджувались саме в системі вищої освіти, як правило, на базі великих багатопрофільних або аграрних університетів. Виходячи із положення О.В.Чаянова про те, що основна функція інформаційно-консультаційних служб - це підвищення рівня компетентності фермера, то дорадча служба, створена на базі ВНЗ, досягає цієї мети набагато швидше і ефективніше, ніж інші організаційно-правові моделі.

Мета даної публікації - на конкретному прикладі підкреслити основні аргументи на користь університетської моделі сільськогосподарської дорадчої служби. Полярні погляди на цю проблему загальновідомі. Пріоритети університетського дорадництва можна звести до наступного:

- заслужений авторитет ВНЗ надає йому можливість чинити значний вплив на формування аграрної політики в регіоні;
- на відміну від приватних консультаційних фірм, служб управління сільського господарства ВНЗ мають міцну матеріально - технічну базу, демонструють досвід, високу кваліфікацію професорсько-викладацького складу;
- оскільки університети перебувають здебільшого у державній власності, закономірно йдеється про дораду - як форму державного регулювання АПК;
- наявність ліцензій на освітняські послуги.