

Р.С.Корнев

*Національний аграрний університет, м. Київ***ЦІЛІ ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРЕДМЕТУ ІНФОРМАТИКИ В АГРАРНИХ ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ**

Проведено опис педагогічного опитування з визначення думки фахівців навчального предмету інформатики щодо цілей та завдань цієї дисципліни в аграрних закладах освіти в швидкоплинних умовах інформаційного суспільства.

The author describes the pedagogical inquiry about purposes and objects of the educational subject of information science in agrarian educational establishments in sudden conditions of an information society in experts opinion.

Постановка проблеми. Використання інформаційних технологій на базі персональних комп'ютерів, створення на їх основі локальних та телекомунікаційних мереж, автоматизованих робочих місць спеціаліста-аграрія дозволяють оперативнo здійснювати моніторинг та управління виробничими, технологічними, розподільними та іншими процесами в сільському господарстві. Останні роки характеризуються бурхливим розвитком інформаційних систем управління та контролю аграрним виробництвом, які дозволяють вирішувати завдання раціонального природокористування, дистанційного нагляду за охороною природними ресурсами, керування ростом сільськогосподарських тварин та культур, аграрного маркетингу, здійснювати оцінку та прогнозування впливу навколишнього середовища на аграрне виробництво.

Отже, конкурентоздатність сільського господарства та його розвиток відповідно до вимог ринкових суспільно-виробничих відносин та сучасного інформаційного суспільства залежать від рівня інформаційної підготовки фахівців-аграріїв, здатних до самостійної та творчої праці. Тому перед педагогічною наукою стоїть завдання всебічного вдосконалення навчального предмету інформатики в освітніх закладах агропромислового комплексу. Це викликає нагальну необхідність всебічного вдосконалення цієї дисципліни, переосмислення її цілей та завдань, оновлення змісту, чіткого визначення структури та організації навчання з метою подальшого покращення інформаційної підготовки майбутніх спеціалістів аграрної сфери.

В зв'язку з цим, окремої актуальності набувають педагогічні проблеми, що забезпечують розв'язання основних освітніх, дидактичних, виховних цілей та завдань навчального предмету інформатики тому, що їх суворе визначення сприяє науковому проектуванню змісту, організації і управлінню навчальним процесом, підбору методів та засобів навчання цієї дисципліни, розробки теоретичних та методичних питань її побудови, встановлення взаємозв'язку окремих її компонентів та структурних елементів. Тобто, цілі та завдання навчального предмету інформатики служать вихідною позицією для розробки всіх решти проблем, що стосуються вивчення інформатики студентами аграрних закладів освіти.

На практиці розробниками конкретних завдань та цілей навчальної дисципліни інформатики в аграрній освіті виявляються викладачі-інформатики аграрних закладів освіти. Але вони зайняті паралельно багатьма видами робіт (науковим, методичними, виховними, організаційними) і в них недостатньо часу для професійного прогресивного проектування цілей навчання цього предмету. Тобто, необхідний професіоналізм у визначенні цілей та завдань навчального предмету інформатики, орієнтація на соціальне замовлення нового інформаційного суспільства на фахівців-аграріїв з високим рівнем інформаційної професійної підготовки, опора предмету на педагогічні науки, всеукраїнський та міжвузівський рівень розробок методичного та програмного забезпечення.

Аналіз останніх досліджень. Як зазначає Леднев В.С. [1], курс інформатики є елементом системи освітніх дисциплін, а, отже, цілі, що стоять перед ним,

зміст та структура детермінуються, перш за все, пріоритетними завданнями професійної освіти, що пов'язані як з традиційною, так і з інноваційною стратегією.

Леднев В.С., Кузнецов А.А., Бешенков С.А. [2] звертають особливу увагу на те, що змістові лінії курсу інформатики визначаються, з одного боку, існуючими на сьогоднішній день традиціями, а з іншого — цілями навчання інформатики та структурою цієї освітньої галузі. А цілі та завдання інформатики, як будь-якого іншого навчального предмету, пов'язані з формуванням наукового світогляду, розвитком мислення, здібностей, підготовкою до життя, праці, продовження освіти.

Н.В. Морзе підкреслює [3], що цілі навчання інформатики визначаються, виходячи із загальних цілей навчання та виховання в сучасній професійній школі, а також особливостей інформатики як науки, її ролі та місця в системі наук, у житті сучасного суспільства. Навчання інформатики певною мірою забезпечує також практичний аспект підготовки студентів до повноцінного життя в інформаційному суспільстві, що також можна віднести до загальних цілей навчання інформатики.

Формулювання цілей статті. Метою нашого педагогічного дослідження було дізнатись актуальність цілей та завдань освітнього предмету інформатики в аграрних закладах освіти, досягнення яких забезпечується відбором навчального матеріалу та дидактичними процесами, що сприяють переведення його в знання, вміння, навички роботи з інформацією та особисті якості спеціаліста для професійної діяльності в постійно змінних умовах інформаційного суспільства.

В своїй статті ми поставили за ціль розкрити точку зору професорсько-викладацького складу деяких аграрних вузів на важливість цілей та завдань викладання навчального предмету інформатики в аграрних закладах освіти, що відображають основні положення аграрної освіти та закономірності змісту цієї дисципліни, її специфічні особливості. Нам було цікаво дізнатись, наскільки педагоги керуються цілями та завданнями для постійного оновлення змісту курсу інформатики в аграрних закладах освіти в умовах швидкоплинної інформатизації будь-якої галузі, в тому числі сільського господарства.

Виклад основного матеріалу. Сучасні дослідження в галузі педагогіки показують, що ефективним способом вивчення питання, щодо інформаційної підготовки майбутніх спеціалістів-аграріїв, і зокрема, важливості цілей та завдань навчального предмету інформатики для проектування його змісту, може бути анкетування, як засіб педагогічної експертизи, для отримання колективної думки викладачів інформатики різних аграрних навчальних закладів, методистів, спеціалістів з питань інформатики та методики її викладання, освітян-аграріїв, які використовують в своїй щоденній педагогічній діяльності інформаційні та телекомунікаційні технології.

Цей метод педагогічного дослідження був запропонований в чотирьох аграрних закладах освіти в різних регіонах України: Національному аграрному університеті, м. Київ, Вінницькому державному аграрному університеті, Білоцерківському аграрному університеті, Бережанському агротехнічному інституті. Відбирались ті вузи, в яких інформаційна підготовка май-

бутніх аграріїв ведеться для різних аграрних спеціальностей, і які знаходяться в різних інформаційно забезпечених регіонах, що дало змогу співставити відповіді різноманітних експертів.

Анкетовано 62 фахівців навчального предмету інформатики в галузі аграрної освіти. Можна вважати, що було досягнуто достатню репрезентативність та достовірність соціологічної інформації (див. рис. 1).

Перед відповідями на самі питання анкети кожному експерту було запропоновано ознайомитись з метою та завданням цього педагогічного дослідження, його можливостями та значенням для навчального предмету інформатики в аграрних закладах освіти. Після проінформованості про корисність даної педагогічної експертизи виявляються стан інформаційної підготовки та основні її проблеми. Для цього використовувалась анкета, що включала в себе і питання: "Яка мета та завдання вивчення інформатики в аграрному закладі освіти?" Метою цього етапу дослідження було те, щоб фахівцям були чітко зрозумілі питання, і вони могли спокійно на них відповісти. Ці відповіді фіксувались на самій анкеті, так як такий спосіб був зручним для проведення висновків експертизи.

До завдань навчального предмету інформатики низький відсоток (3,5%) респондентів відносять необхідність навчати користувачів "поводитись" з комп'ютером. В термін "поводження з комп'ютером на користувачькому рівні" вони, як правило, включають вміння правильно вмикати та вимикати комп'ютер, вправно ко-

ристуватись клавіатурою, завантажувати потрібні програми, працювати в середовищі операційної системи. Сюди ця група експертів також зараховує найпростіші навички роботи з текстовим, графічним редактором, електронною таблицею. Вони пояснюють, що таке завдання може спливати внаслідок того, що певна група абітурієнтів, як правило із сільських шкіл, не володіють простими навичками роботи з комп'ютерною технікою.

Майже п'ята частина (18,2%) фахівців навчального предмету інформатики рахують, що виробити розуміння будови і принципів функціонування персонального комп'ютера та периферійних пристроїв є хоча досить нелегким завданням, але важливим і має досить світоглядне значення. Але знання структури та принципів дії комп'ютерної техніки повинні мати прикладний характер і бути направлені на потреби спеціаліста аграрного сектора, допомагати йому оцінити можливості кожної окремої машини і порівнювати різноманітні комп'ютери, сприяти орієнтуванню на ринку сучасної комп'ютерної техніки.

Не зважаючи на те, що останнім часом питання вдосконалення і поширення в різноманітних галузях людської діяльності засобів інформатики масового застосування, а також інформаційно-телекомунікаційних мереж та систем успішно вирішуються науково-виробничими корпораціями, деякі респонденти (3,2%) вважають за необхідне скласти чітке уявлення в студентів про межі застосування і можливості комп'ютерної техніки в аграрній сфері. Хоча вони стверджують, що таке завдання не є

завданням лише навчального предмету інформатики і виходить за його межі. Галузі застосування персональних ЕОМ доцільно виявляти під час використання комп'ютерів для різноманітних завдань аграрного виробництва.

Відчутна частина фахівців (16,7%) схиляються до думки, що формувати знання побудови математично-інформаційних моделей, що враховують різноманітні закономірності процесів в аграрному виробництві є домінуючою метою в швидкоплинному сучасному інформаційному суспільстві. При виконанні предметом інформатики такого завдання пройде збагачення вивчення інших аграрних наук методами наукового пізнання, що запозичені чи розвинуті інформатикою.

Переважає більшість (60,4%) опитуваних у своїх анкетах зазначають, що панівним завданням інформатики як навчальної дисципліни є формування стійких навичок використання інформаційних та телекомунікаційних технологій в професійній діяльності певного сектору сільського господарства. Вони пояснюють це тим, що у зв'язку збільшення в щоденній праці фахівця-аграрія частки інформаційної сфери необхідно готувати студентів до різноманітних видів інформаційної діяльності, що включає в себе засвоєння інформаційних та телекомунікаційних технологій. Ця група експертів схиляється до думки, що готовність використовувати нові технології роботи з інформацією і є запорукою успішного професійного розвитку.

Висвітлити сучасний стан і тенденції розвитку комп'ютерних технологій в аграрному виробницт-

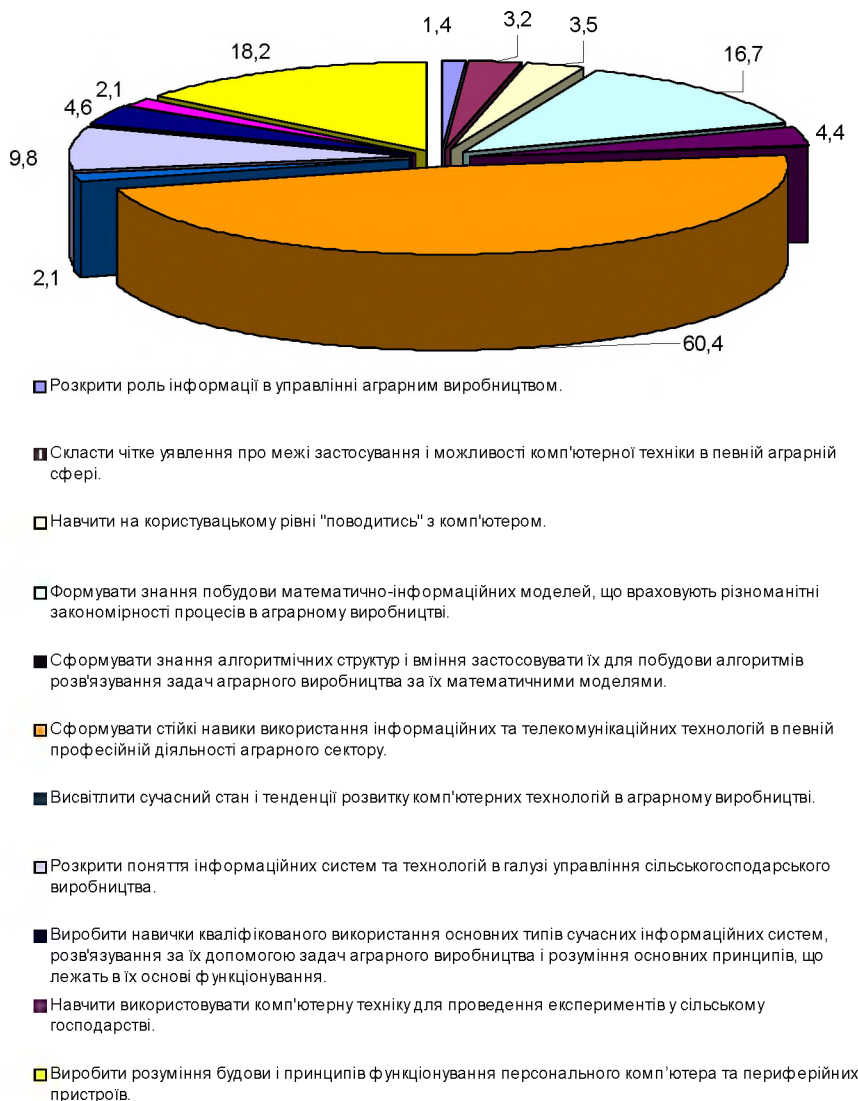


Рис. 1. Мета та завдання навчального предмету інформатики в аграрних вузах

ві вважають за необхідне в курсі інформатики досить мале число експертів (2,1%). Вони рахують, що висвітлення цих питань буде фундаментом відповідності інформаційної професійної діяльності спеціаліста-аграрія та сучасного стану розвитку науки та практики.

Мізерна кількість респондентів (1,4%) відмітили у своїх відповідях, що навчальна дисципліна повинна прагнути розкрити роль інформації в управлінні аграрним виробництвом. Вони мають на увазі, що інформатика як навчальна дисципліна відкриває майбутнім аграріям досить важливу галузь в аграрному виробництві — галузь інформаційних процесів у біологічних системах, техніці, суспільних відносинах, що стосуються сільського господарства.

В умовах поширення інформатизації робочих місць працівників аграрного сектору, 9,8 відсотка опитаних фахівців вважають в курсі інформатики за необхідне розкривати поняття інформаційних систем та технологій в галузі управління сільськогосподарським виробництвом. А 4,6% респондентів сюди додали завдання виробити навички кваліфікованого використання основних типів сучасних інформаційних систем для розв'язування з їх допомогою задач аграрного виробництва і розуміння основних принципів, що лежать в їх основі функціонування.

Підготовка програмістів не може бути метою предмету інформатики в аграрних вузах. До цієї думки схильється 3 експерти (4,4%), але сформувати знання алгоритмічних структур і вміння застосовувати ці знання для побудови алгоритмів розв'язування задач аграрного виробництва за їх математичними моделями може бути метою вивчення цієї навчальної дисципліни в аграрних закладах освіти.

У відповідях кількох респондентів (2,1%) зазначається, що підвищенню якості викладання інформатики в аграрних вузах буде рішення поставити глобальну мету навчити використовувати комп'ютерну техніку для проведення експериментів у сільському господарстві.

Висновки. Як бачимо з *рисунку 1* — домінуючою метою навчального предмету на думку більшості викладачів, методистів та фахівців навчального предмету інформатики є підготовка майбутніх аграріїв у галузі

інформаційних та телекомунікаційних технологій для подальшої кваліфікованої професійної діяльності в сільському господарстві. Хоча в своїх відповідях відмічають і те, що в сучасному інформаційному суспільстві проходить стрімке скорочення тривалості використання сучасних інформаційних технологій, і в таких умовах, пріоритетними стають здібності швидко та якісно оволодівати новими технологіями, а це в свою чергу підносить вагомість фундаментальних знань, які утворюють наукову базу для засвоєння цих технологій. Розглядаючи всі завдання предмету інформатики, які є зазначеними у відповідях респондентів, неважко помітити, що посилення натиску на одному чи іншому завданні може привести до суттєвої переорієнтації змісту предмету інформатики, а в кінцевому випадку до зміни його викладання. Якщо, наприклад, почнуть переважати завдання з побудови інформаційних моделей, формалізації, комп'ютерного експерименту, то предмет тяжітиме до моделювання. При домінуючих завданнях з загальних понять інформації, наша дисципліна зведеться до теорії інформації і т.д. Але на даний момент пануючою метою для більшості викладачів є використання інформаційних та телекомунікаційних технологій в подальшій професійній діяльності, тому навчальний предмет інформатики втрачає позиції фундаментальної, загальноосвітньої дисципліни і скочується до предмету практично-прикладного характеру.

Список використаних джерел:

1. *Леднев В.С.* Содержание образования: сущность, структура, перспективы. — М.: Высш. шк., 1991.
2. *Леднев В.С., Кузнецов А.А., Бещенков С.А.* О теоретических основах содержания обучения информатике в общеобразовательной школе // Информатика и образование. — 2000. — № 2. — С.11-16.
3. *Морзе Н.В.* Методика навчання інформатики: Навч. посіб.: у 4 ч. / За ред. акад. М.І.Жалдака. — К.: Навчальна книга, 2003. — 21 с.

Отримано: 22.04.2004.

УДК 37.013

В.Р.Лічкевич

Кам'янець-Подільський державний університет

ОЦІНКА ВЛАСНОЇ ПРАЦІ — ОДИН З АСПЕКТІВ ЕВРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ

Щоб використати творчі можливості, які закладені у психіку людини від народження, необхідно створити умови для вільного виникнення нових кращих ідей. У випадку праці вчителя — це ідея творчого, ефективного навчання. Цінна і творча думка не з'явиться без потрібної інформації. Один із способів отримання такої інформації — оцінка своєї праці, яку викладач може зробити на основі розповсюджені серед студентів анкети власної версії. Така оцінка, з одного боку, допомагає викладачу покращити методику проведення занять та наблизити курс навчання до практичних потреб студентів, а з другого — дає шанс адміністрації вимагати, в разі потреби, підвищення фахового рівня викладачів та допомагати в організаційному забезпеченні курсу.

In order to be able purposefully to put profound educational changes into practice, ongoing evaluation is necessary. Students evaluate teachers and teachers evaluate students. The evaluation of students by teachers is nothing new and has been practiced since the beginnings of education. The overall goal of this article is to give some ideas and tips for the evaluation of a teacher's work. The author has applied her own version of the questionnaire which is a method of getting information. A questionnaire asks about various criteria (see attachment). This allows the lecturer to draw conclusions and gives the opportunity to improve his/her teaching methods and creative ideas. And it is important to stress that: creativity does not come naturally. It is a skill that you can learn, practise and apply.

Питання творчої активності людини в різних аспектах життя широко висвітлюється в сфері такої науки як евристика (від грецького *heurisko*, що означає робити відкриття). Міркування, з якими познайомляться читачі даної статті, мають на меті наблизити один з аспектів евристичної діяльності вчителя, а саме — етапу підготовки, до якого входить збір інформації, необхідної для відкриття нових ідей. В даному конкретному випадку мова піде про постійний збір інфор-

мації стосовно оцінки своєї праці кожним учителем. Підставою для роздумів стали відомі твердження, що: творчість "може мати місце в кожній діяльності людини — організаційній, пізнавальній, продуктивній, виховній, опікунчій. Продукт, що заслуговує на назву творчого може тоді мати довільну форму і бути не тільки витвором мистецтва, але відкриттям чи оригінальною машиною, організаційним проектом, методи-