

Аспірант Борисюк О.Б.

Національний університет біоресурсів і природокористування України

ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ АГРОНОМІВ

Застосування сучасних інформаційних технологій у навчанні – одна з найбільш важливих і стійких тенденцій розвитку світового освітнього процесу. У вітчизняних навчальних закладах в останні роки комп'ютерна техніка й інші засоби інформаційних технологій стали все частіше використовуватися при вивченні

більшості навчальних предметів. Проаналізуємо найбільш відомі комп'ютерні програми, що використовуються для підготовки студентів агрономів.

Комп'ютерна програма «Фіто Агроном» розроблена для автоматизації агро-розрахунків, підбору збалансованої кількості поживних елементів і оптимізації розрахунку за принципом «ЦІНА-ЯКІСТЬ», правильного і повноцінного розвитку рослин [2].

Високі вимоги до збереження інформації визначили використання сучасних розробок у галузі баз даних і мережових технологій. Закладена в основу функціональність дозволяє відобразити структуру господарства, і вести складський облік добрив, а також використовувати загальні дані про аналіз води, наявність добрив на складах за раніш проведеними розрахунками. Колектив агрономів може працювати з програмою як самостійно, так і в мережі [2].

Перевірки та прозорість всього ходу рішення, індивідуально настроювальні параметри розрахунку дозволяють миттєво отримувати склад живильного розчину і бути впевненим в його правильності [3].

Комплекс можливостей, що надається програмою «АГРОНОМ», економить час, захищає від випадкових помилок, вводить максимальну впорядкованість і ясність в роботу, пов'язану з розрахунком живильного розчину [3].

До функціональних можливостей програми відносимо: оперативний розрахунок живильного розчину за заданими рівнями, перевірка правильності введених параметрів розчину (контроль рівності сум аніонів і катіонів, обчислення ЕС та ін.), рішення задачі в декількох варіантах з урахуванням пріоритетів і цінних характеристик добрив, легко змінюваний список використовуваних простих і комплексних добрив, перегляд докладних викладок про хід рішення задачі, ведення архіву розрахункових даних, аналізів води, результатів замірів ЕС і рН в субстраті і дренажі, складський облік добрив. Програма дозволяє роздруковувати розрахунки, має інтуїтивний користувацький інтерфейс і зручне відображення даних в таблицях і діаграмах, високий ступінь універсальності і розширюваності програмного засобу [3].

Конфігурація «Інформаційна система Адепт (АдептІС): Вільне планування в сільському господарстві» розроблена спільно з провідними фахівцями Воронезького агроуніверситету і низки великих агрофірм для виконання в середовищі «ІС: Підприємство» (версія 7.7). Програма є самостійною функціонуючою конфігурацією, дозволяючи виконувати розрахунок і зберігання даних по багатьом підприємствам. Конфігурації працюють за наявності будь-якої (базової) придбаної програми сімейства «ІС: Підприємство 7.7» («Зарплата і кадри», «Бухгалтерія», «Торгівля і склад», «Комплексна» та ін.). призначена для розрахунку планової собівартості продукції сільського господарства і аналізу структури виникаючих витрат. Основою планування собівартості продукції є заповнення технологічних карт тваринництва та рослинництва [1].

Програма призначена для розрахунку собівартості виробництва продукції сільського господарства в розрізі окремих технологічних операцій, укомплек-

тована основними довідниками та прикладами базових технологій вирощування основних сільськогосподарських культур і розведення тварин, опробована і використовується для планування в агрохолдингах і сільськогосподарських підприємствах України, Росії, Казахстану. Обґрунтовується і ведеться розрахунок потреби в усіх видах ресурсів, як в натуральних, так і у вартісних показниках. Від користувача потрібно коригування довідників з урахуванням індивідуальних особливостей підприємства (підприємств) [4].

За результатами складання і аналізу різних варіантів технологічних карт:

1) оцінюється рентабельність і визначається доцільність культивування окремих видів рослин і розведення певних видів тварин;

2) відбираються економічно ефективні агротехнологічні, технічні та організаційно-економічні методики організації виробництва;

3) розробляються заходи, спрямовані на підвищення врожайності сільськогосподарських культур і на збільшення виходу конкурентоспроможної продукції високої якості;

4) визначається внутрішньогосподарська вартість виконання різних видів робіт і внутрішньогосподарська вартість основної, побічної та суміжної продукції;

5) намічаються способи скорочення витрат праці і засобів, необхідних для виробництва однієї одиниці продукції.

Додатково до інформації, необхідної власне для розрахунку технологічної карти, заповнюються варіанти використання технологій у рамках того чи іншого виду діяльності (наприклад, структури посівних площ, структури стада), за якими здійснюється їх порівняння варіантів діяльності підприємства, а також складання і порівняння зведених планів з виду діяльності в цілому [1].

Проведення зведеного аналізу дозволяє:

1) визначити потребу в техніці (аж до декадного календарного планграфіка) і порівняти її з фактичною наявністю технічних засобів;

2) оцінити необхідну кількість і потенційну ефективність нової техніки;

3) визначити помісячний ліміт витрат на виробництво продукції, що, в подальшому, допоможе побудувати графік отримання та погашення кредитів.

Використання системи «Вільного планування в сільському господарстві» дозволяє підприємству значно краще організувати виробництво, найоптимальніше підібрати економічно вигідні агрегати для виконання кожної роботи і в кінцевому рахунку знизити витрати праці і матеріально-грошові витрати на одиницю робіт і одиницю продукції. Крім того, підприємство отримує можливість завчасно провести економічну оцінку виробів за номенклатурою, визначити конкурентоспроможність продукції, і тим самим знизити виробничий ризик [4].

Програма зеленого планування в сільському господарстві містить два основні функціональні блоки (підсистеми планування) – рослинництво і тваринництво, а тому поставляється в трьох різних варіантах:

Висновок. Прагнучи забезпечити високу якість надаваних послуг та ефективність своєї діяльності, ВНЗ повинні впроваджувати інформаційні

технології, адже сьогоднішній день створена велика кількість професійних програм аграрного спрямування. Їх використання в навчальному процесі допоможе студентам не тільки отримати потрібні їм фахові знання, а й покращити навички користування комп'ютером.

Література:

1. АдептИС: Информационные системы: [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.rankdirection.com/adeptis.ru>.
2. Компьютерный расчет питательного раствора для капельного полива»: [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.agro.ru.com/news/108875.htm>.
3. 1С-Конфигурация «АдептИС: Агрокомплекс» для системы «1С:Предприятие 8»: [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.adeptis.ru/agrocomplex.html>.
4. Программа расчёта питательных растворов «Агроном» НПФ «Фито»: [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.greentalk.ru/node/686>.