

проблемних ситуацій. Зміст останніх складає вихід за межі допустимих значень таких термодформаційних показників зварного шву, як тимчасові та залишкові напруження металу, зварювальні деформації, зварювальні переміщення. При цьому стратегічний, якісний аналіз проблемних ситуацій здійснюється за допомогою редукційних аналітичних моделей виду (3, 4), а кількісний аналіз — за допомогою традиційних аналітичних моделей виду (1, 2) та системи MathCAD.



Рис. 3. Технологія інтегрованого навчання на основі системи MathCAD майбутніх інженерів зварювального виробництва

Висновки. Обґрунтовано і розроблено технологію інтегрованого навчання майбутніх інженерів зварювального виробництва, яка побудована на основі використання як традиційних аналітичних моделей змісту навчання, так і запропонованих редукційних аналітичних моделей. Технологія інтегрованого навчання складається з двох етапів — прямої та зворотної інтеграції, що забезпечує підвищення якості засвоєння і інтеграції професійних знань.

Перспективами подальших досліджень є розробка комп'ютерної технології інтегрованого навчання майбутніх інженерів зварювального виробництва.

Література:

1. Багрянский К.В. Теория сварочных процессов / К.В. Багрянский. — К.: «Высшая школа», 1976. — 424с.
2. Білецька Г.А. Педагогічні умови інтеграції фундаментальних і професійно орієнтованих дисциплін у підготовці екологів: автореф. дис. здобуття вчен. ступ. канд. пед. наук зі спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Г.А.Білецька. — Вінниця, 2004. — 20с.
3. Булейко О.І. Інтеграція професійних знань майбутніх будівельників засобами інформаційних технологій у процесі фахової підготовки: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / О.І. Булейко. — Вінниця, 2009. — 20 с.