

## ПЕДАГОГІЧНІ ЗАСАДИ ПРОГРАМУВАННЯ У ДИСТАНЦІЙНІЙ ФОРМІ НАВЧАННЯ

Педагогіка безнастанно шукає нових методів дистанційної форми навчання.

Одним з них є цікава й дійова концепція програмованого навчання, яка зараз опрацьовується і в методиці викладання. Вчені вказують, що програмоване навчання не відгороджене від звичайного, а, навпаки, воно виростає з традиційного навчання, хоч має й свої особливості.

В педагогічній літературі, існує різнобій у визначенні програмованого навчання. Одні вважають його методом навчання, інші – активною формою самостійної роботи студентів, ще інші – науковою організацією освіти або додатковою дидактичною системою.

Розглянемо програмоване навчання під цим кутом зору і спробуємо дати відповідні рекомендації як на практиці застосовувати цю дидактичну систему, що має такі характерні ознаки:

1 При програмованому навчанні здійснюється оптимальне керування процесом засвоєння студентами навчального матеріалу, а це досягається дуже чіткою побудовою логічних програм, які дають повну навчальну інформацію для засвоєння в стрункій послідовності. Такий обов'язковий матеріал може бути оформлений у вигляді спеціально запрограмованих підручників, певних технічних пристроїв або звичайних карток, надрукованих на машинці.

2 Програмоване навчання, широко використовує зворотний зв'язок, суть якого полягає в тому, що ступінь засвоєння кожної чергової дози навчального матеріалу, кожним студентом відразу ж перевіряється, причому ця перевірка може бути зовнішньою (студент – викладач) і внутрішньою (студент – студент).

3 Програмоване навчання є двобічним процесом, вимагає керівної ролі викладача і водночас посилює й активізує самостійну діяльність студентів.

4 Разом з тим, цей спосіб навчання враховує індивідуальні відміни в темпах пізнавальної діяльності кожного студента.

5 Під час такого навчання постійно діють виховні чинники.

Програмоване навчання неможливе без навчальних програм, або, інакше кажучи, без програмування навчального матеріалу. Існує два

типи навчальних програм: лінійна і розгалужена. Різниця між ними незначна. У лінійному програмуванні матеріал розташовано послідовно малими порціями, відповіді на запитання дістають двома способами: або студент самостійно їх конструює, або йому надається можливість вибрати з кількох готових одну правильну. Розгалужена програма характеризується тим, що повертає студента до питань, які він погано засвоїв. Система відповідей одна – вибіркова, бо дається кілька альтернативних положень, інколи й нарочито неправильних.

Л.И. Марченко, канд. техн. наук, доцент,  
Т.В. Дыченко,  
Ю.В. Лицман,  
канд. пед. наук

Сумский государственный университет, г. Сумы

## **ВИРТУАЛЬНЫЙ КУРС ХИМИИ В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ**

В процессе реализации проекта о внедрении в СумГУ дистанционной формы обучения была разработана и осуществлена концепция виртуального курса химии, включающего теоретический лекционный материал, практические и расчетные задания, а также лабораторные работы. Курс дистанционного обучения по дисциплине "Химия" условно разбит на семь смысловых разделов, сопровождающихся тестовыми заданиями разного уровня сложности. Они удобны для самопроверки, позволяющей студенту ориентироваться в глубине понимания материала. Курс снабжен справочными материалами: периодической таблицей элементов Д.И.Менделеева, таблицей растворимости солей, оснований и кислот, электрохимическим рядом напряжения металлов и др.

подача учебного материала максимально оптимизирована благодаря использованию алгоритмов, доступных для понимания, простых в применении.

Для успешного усвоения учебной дисциплины студенту рекомендуется придерживаться определенной очередности действий. Предъявление учебного материала организовано таким образом, что позволяет студенту посредством навигатора перемещаться в информационном пространстве курса не произвольно, а лишь в заданном направлении. Только при удовлетворительном прохождении через все ступени студенту предлагается лабораторная работа, в которой очередность шагов подчинена тому же принципу.