

при організації та проведенні занять з дисципліни «Психологія та педагогіка», тематичний план якої навіть містить тему «Самоорганізація в навчанні».

5. Тому врахування особливостей гігієни розумової праці студентів першого курсу в навчальному процесі (наприклад, при складанні розкладу і розподіленні навантаження) всіма викладачами, що працюють з даною категорією студентів, сприятимемо підвищенню ефективності їх навчання.

### Література

1. *Бедь В. В., Малишев А. О.* Основи наукової праці студентів академії: Навч.-методичний посібник. — Ужгород: Видавництво В. Падяка, 2001. — С. 32
2. *Гремлинг С., Ауєрбах С.* Практикум по управлению стрессом. — СПб: Питер, 2002. — С. 158—159.
3. *Семиченко В. А.* Психічні стани. — К.: Магістр-S, 1998. — 208 с.
4. *Сизанов А.* Ваш психологический портрет. — Мн.: Полымя, 1998. — С. 9
5. *Столяренко А. М.* Физиология высшей нервной деятельности и учебно-воспитательный процесс. — М.: ВПА, 1979. — С. 160.
6. Физиологические и психологические основы труда. — М.: Профиздат, 1974. — С. 147.

*Ю. В. Ревенко*, канд. фіз.-мат. наук, асист.,  
кафедра інформатики

### МОТИВАЦІЯ СТУДЕНТІВ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ З ДИСЦИПЛІНИ «ЧИСЕЛЬНІ МЕТОДИ В ІНФОРМАТИЦІ»

*Діти повинні робити те, що хочуть,  
а хотіти вони повинні те, що хоче педагог.*

Ж. Ж. Руссо

Як відомо, самостійна цілеспрямована діяльність учнів може бути ефективною лише при високому рівні мотивації, що приводить до формування у них мети. З іншого боку, неволодіння методами мотивації не дозволяє якісно організувати са-

мостійну роботу учнів навіть при якісному викладанні матеріалу. Згідно структури мотивації за формулою Б. Додонова самостійна робота студента організована за допомогою таких груп мотивів:

- 1) задоволення від самого процесу діяльності;
- 2) прагнення до отримання результату діяльності;
- 3) прагнення до винагороди діяльності, тобто оцінки;
- 4) запобігання покарання, які б погрожували у випадку ухилення від діяльності або неякісного її виконання.

Розглянемо за цією схемою ефективність проведення самостійної та індивідуально-консультативної роботи та контролю якості знань студентів на прикладі викладання дисципліни «Чисельні методи в інформатиці». В процесі викладання цієї дисципліни самостійна робота студентів відіграє визначальну роль, оскільки лише практичне використання методів дає можливість їх засвоїти. Тому й не дивно, що студенти краще запам'ятовують і розуміють саме те, що виконували самостійно. По кожній темі видаються по варіантам приклади для самостійної роботи (приклади підібрані таким чином, щоб на 80 — 90 % засвоїти лекційний матеріал) для виконання їх на протязі двох тижнів – відстань між практичними заняттями. Розглянемо й інші переваги організованої вперше самостійної роботи для опанування чисельними методами.

1. Варіанти прикладів для самостійної роботи видаються разом з прикладами розв'язків аналогічних типових завдань, що робить зручним виконання роботи. Для одержання кращої оцінки студенти заохочуються до використання саме лекційного матеріалу.

2. Студенти заохочуються до використання комп'ютерної техніки при проведенні розрахунків та оволодіння такими потужними програмними засобами, як EXCEL, MATLAB, Maple. Адже зручність від використання цих засобів очевидна: весь чисельний метод може бути зведений до написання деякої функції. Це приносить задоволення від виконаної роботи.

3. Студенти можуть за результатами роботи оцінити самих себе, наприклад, одержанням розв'язку однієї й тієї ж задачі різними методами, що стимулює до одержання правильного результату та, відповідно, кращої оцінки.

4. Кожен студент має можливість проконсультуватись у викладача в кінці пари після лекції, що проводиться між практичними заняттями.

5. Не виключена можливість також і групового виконання завдань, коли один засвоює одне завдання, другий — інше і т.д., після чого вони діляться набутим досвідом.

6. Оскільки оцінюється письмова робота (за 5-бальною шкалою), то у студента є можливість апеляції, є також можливість використання роботи при підготовці до іспиту.

7. За несвоєчасну здачу робіт з оцінки знімається 0,5—1 бали.

Як бачимо, наведені переваги відповідають схемі Додонова та, що дуже важливо, вписується в розклад з недостатньою кількістю пар для оцінювання усних відповідей.

*Д. О. Рзаєв*, старш. викл.,  
кафедра інформатики

## **ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ВИКОРИСТАННЯ МОДЕРАЦІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ**

Національною програмою «Освіта. Україна XXI сторіччя» передбачено забезпечення розвитку освіти на основі нових прогресивних концепцій, запровадження у навчально-виховний процес новітніх інформаційних технологій та науково-методичних досягнень, створення нової системи інформаційного забезпечення освіти, входження України у трансконтинентальну систему комп'ютерної інформації.

Розвиток освітньої системи в Україні повинен привести до:

— появи нових можливостей для оновлення змісту навчання та методів викладання дисциплін і розповсюдження знань;

— розширення доступу до всіх рівнів освіти, реалізації можливості її одержання для великої кількості молодих людей, включаючи тих, хто не може навчатись у вищих навчальних закладах за традиційними формами внаслідок браку фінансових або фізичних можливостей, професійної зайнятості, віддаленості від великих міст, престижних навчальних закладів тощо;

— індивідуалізації навчання при масовості освіти;

— суттєвого поліпшення організації освіти.

Для досягнення зазначених результатів необхідно застосовувати сучасні освітні технології для стимулювання пізнавальної діяльності студентів. Саме такою новітньою технологією є використання модерацій у навчальному процесі.

При проведенні семінару з використанням модерації у студентів стимулюється пізнавальна діяльність з орієнтацією на відк-