

істота вона зобов'язана (І. Кант) навіть «інакше, ніж бути» (Е. Левінас) — навчитися жити в злагоді із собою і світом, тобто бути моральною істотою. Саме із цією покликаністю — унікальністю, автономністю, креативністю, моральності співмірне поняття «особистості». А тому головною метою національної вищої школи — створення умов, сприяння в становленні особистості (унікальної, неповторної, автономної, креативної, моральної, відповідальної...), котра є не лише професіоналом, а автором (а завдяки цьому й професіоналом) свого власного життя.

«Людина і є відповідь на питання про істину, але не вся відповідь. Людина ще не є істина, оскільки людина, на котру вказував Пілат, — це не тільки людина, як вона є, а втілений Бог. Проект культури є не тільки істина, оскільки істина має бути людською і для людини. Проект культури — це не тільки людина, оскільки, як вона є, сама по собі в образі людини ще недостатня. Над людиною і її культурою є правда, котра божественна. В перетинанні пошуку істини і досконалої людини і полягає проект культури» (Козловски П. Культура постмодерна. — М., 1997. — С. 166).

*І. А. Джалладова, канд. фіз.-мат. наук, доц.,
кафедра вищої математики ФІСІТ*

РОЛЬ МАТЕМАТИКИ У ФОРМУВАННІ ІНОВАЦІЙНИХ ЯКОСТЕЙ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ

Головною метою всіх досліджень зовнішнього світу повинно бути відчуття
раціонального порядку та гармонії,
які Бог посилав світові і
відкрив нам на мові математики

Знання математики в найбільшому степені сприяє розвитку логічного мислення і вмінно аналізувати, абстрагувати, схематизувати, узагальнювати, сприяє виробленню раціональних якостей думки та її виразу (точності, виразності, стислості), розвитку спостережливості та уваги, інтуїції, здатності зосереджуватись на наполегливості, звички до впорядкованості. Тому математична та властивий їй стиль мислення повинен розглядатися як істотний елемент загальної культури сучасного фахівця. Зі всіх мов, якими ми володіємо, лише математика — єдина не обтяжена упер-

дженнями породженими змістом. Вона є незалежною від приватного досвіду і є єдиною «космополітичною мовою» людини. Математика зараз більше ніж коли уявляє культурну цінність сама по собі, ідеал формальної краси, що закладена в витворі мистецтва. Багато вчених, наприклад, П. Дірак і М. Клан, відмічали нездатність сучасної математики описувати навколишній світ і говорити про потребу створення нової математики. Такою новою математикою в сенсі методології, бо існує вона вже тисячоліття, є сакральна геометрія. Одна з ідей, властивих всім сакральним вченням, полягає в тому, що світ існує як гармонічне красиве ціле — не залежить від того, чи відчуваємо ми це чи ні. Основою чудового є гармонія. На відміну від сучасного ізольованого існування різних галузей знань стародавні визнавали єдність всіх наук, яке виражається в нерозривності релігії, мистецтві, архітектурі, економіки, політики. Цю єдність краще зрозуміти в термінах сакральної геометрії. Власне людське бачення повинні рости і рухатися до нових вершин, техніка сакральної геометрії уявляє відповідальності за свої дії. Сакральна геометрія це засіб становлення індивідуальності, спосіб пізнання і метод земного досвіду багатьох систем навчання, стародавніх і сучасних, які напрямають людей на шлях пошуку зв'язку з істиною усього справжнього, в знаходженні цілісності засновано до людської душі, оскільки власне душа будь-які явища. Хоча це відношення здається встановленим у природі, це не так. Єдина причина цього — це встановленість. Підтвердження гармонії, наприклад мікросвіту, відмічено в геометричному принципі — принципі золотого відношення — число Φ . Число Φ є у всьому світі. Ми наголошуємо на тому аспекті, що Φ слід розглядати в людському розумі. Це пропорція відповідає ментальним коливанням, які зароджуються в межах організму і диктують відчуття задоволення та болю, краси та потворності, кохання та ненависті. В результаті людина стає полоненим свого тіла та розуму. Отже число Φ зв'язує людину з фізичним світом разом з виводить його за межі. Єгипетські жреці, які славилися в якості мудреців, які віддавали своїх дітей для вивчення вільним мистецтвом, перед усім хотіли, щоб вони вивчали геометричні науки. Гіппократ, цар лікарів, своєму сину Фесалу наказав, щоб той наполегливо вивчав арифметику і геометрію не тільки для житейської слави, але й для застосування її в медицині. Арифметику — для розпізнання періодичності та кризи хвороби, а геометрію — для вивчення розміщення органів та вивихів. Відомий Філон Іудейський, послідовник Платона, не був позбавлений господньої премудрості: він називав геомет-

рію основою всіх наук та їх метрополій, як про це помічає Еразм у своїх «Прислів'ях». Вітрувій розповідає про Сократового послідовника Аристипі, який опинився після загибелі корабля на березі Родоса; побачив там на піску геометричні фігури, він радісно викрикнув, звертаючись до супутників: «Не будемо втрачати надії! Я бачу сліди людей!».

Н. М. Довганик, канд. іст. наук, доц.,
кафедра політсторії

ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ ТА САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ

Так уже розпорядилась історія, що початок третього тисячоліття збігся з глобальними змінами в нашій державі. Зазнає їх і система освіти. Настав час удосконалювати форми та методи навчання. Пріоритетами мають стати *індивідуалізація навчання та самостійна робота*. Головна мета — виховати особистість, здатну самостійно мислити, творити.

Важливі кроки на цьому шляху вже зроблені: у навчальних планах передбачено час для індивідуальних занять викладачів зі студентами; суттєво зменшено аудиторне навчання студентів; впроваджено *модульно-рейтингову систему* викладання та оцінки знань. Досвід застосування модульно-рейтингової системи показав, що вона створює сприятливі умови для активізації самостійної роботи студентів.

Щоб ще більше зацікавити студентів у підвищенні якості самостійної роботи, важливо забезпечити поступове впровадження *індивідуального навчального планування*, що враховує здібності тих, хто навчається. Сутність організації навчання за даною технологією полягає в тому, що студент самостійно працює з розробленою ним самим за допомогою викладача індивідуальною навчальною програмою, яка містить у собі цільову програму дій, банк інформації та методичні рекомендації щодо досягнення поставлених дидактичних цілей. Процес модульного навчання починається зі складання студентами «вхідного контролю», зміст якого пов'язується з діагностикою наявності у них необхідних знань для вивчення модульної дисципліни. Студентам, які не