

Міністерство освіти і науки України
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



48

**НАУКОВО-
МЕТОДИЧНА
КОНФЕРЕНЦІЯ**

Матеріали конференції

*Розвиток методологічних основ
вищої освіти в ОНАХТ*

ОДЕСА 2017

Матеріали друкуються відповідно до рішення 48-ї науково-методичної конференції ОНАХТ “Розвиток методологічних основ вищої освіти в ОНАХТ”, яка проходила 12–13 квітня 2017 року.

Склад редакції: Єгоров Б.В., д-р техн. наук, професор,
Трішин Ф.А., канд. техн. наук, доцент,
Мардар М.Р., д-р техн. наук, професор,
Кананихіна О.М., канд. техн. наук, доцент,
Мураховський В.Г., канд. фіз.-мат. наук, доцент,
Волков В.Е., д-р техн. наук, професор,
Корнієнко Ю.К., канд. фіз.-мат. наук, доцент,
Радіонова О.В., канд. техн. наук, доцент,
Купріна Н.М., канд. екон. наук, доцент,
Хобін В.А., д-р техн. наук, професор,
Васильєв С.В., методист

СИНЕРГЕТИЧНІ ПАРАМЕТРИ ПОРЯДКУ, ЯК ОСНОВА ІНОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

І.М. Кіров, С.Г. Когут

Двадцять перше століття все більше пов'язує з розвитком і переважанням інформаційних мережевих технологій, проникненням їх у все більшу кількість сфер соціального життя. В епоху інформаційного суспільства для людини все більше характерна фрагментарно-кліпова свідомість, яка перестає відчувати необхідність відтворення цілісної картини світу. Окремі фрагменти знань, хаотично отримані молодого людиною з інтернет-мереж (не докладаючи до цього значних розумових зусиль) створюють у нього ілюзію того, що він знаходиться на передньому краї науки і техніки, багато знає і розуміє, що зменшує мотивацію до системного пізнання.

За рахунок постійного інтернет-спілкування сьогодні тренується і розвивається переважно образно-емоційне мислення. У сучасній термінології це так званий художній правопівкульний психотип людини. У праву півкулю головного мозку інформація надходить через безпосереднє сприйняття людиною дійсності за допомогою першої сигнальної системи (органів чуття) цілісно і у всій сприйнятій сукупності зовнішніх зв'язків і проявів навколишнього людині світу.

Обсяг інформації, що йде в праву півкулю через органи почуттів людини, незрівнянно більший, ніж обсяг інформації, що надходить у ліву півкулю. При цьому значна кількість інформації надходить у праву півкулю, минаючи свідомість людини, на неусвідомленому рівні сприйняття. Коли відбувається нагромадження в цій півкулі тієї чи іншої інформації людина може несвідомо, але правильно орієнтуватися у відповідних обставинах, на інтуїтивному рівні.

Особливості сприйняття інформації людиною, яка виховується в інформаційному суспільстві приходять в усе більше протиріччя з класичною парадигмою освіти, що йде ще від Декарта та Яна Амоса Коменського (і продовжує діяти в сучасному світі), в якій навчання базується на вербальному стилі викладу навчального матеріалу, класно-урочній системі занять та книгодрукуванні. Існуючий сьогодні зміст освіти зорієнтований на раціональне абстрактне мислення із застосуванням понятійного апарату, слова, що характерне для розумового лівопівкульного психотипу людини (друга сигнальна система).

Ліва півкуля головного мозку здатна здійснювати аналітичну діяльність виявляти та встановлювати внутрішні стійкі зв'язки і відносини з об'єктивною реальністю. Вона функціонально орієнтована переважно на пізнання істини, на придбання людиною об'єктивного знання.

З метою підвищення ефективності освіти в інформаційну епоху необхідна нова методологічна основа всієї системи освіти, радикальне оновлення цілей освіти, її змісту, форм, методів і засобів навчання.

Методологічною основою освітньої парадигми в інформаційному суспільстві повинна стати методологія, яка базується на синергетичному світосприйнятті та ідеях м'якого діалектичного моделювання дійсності.

Для теорії навчання в умовах інформаційного суспільства потрібні принципово нові підходи, які приділяють увагу не тільки пристроям для передачі інформації, а аналізу механізмів, що дозволяють створити інформацію і її запам'ятати. Однак сьогодні в освітньому процесі спостерігається захоплення чисто технічною стороною інформаційної діяльності.

Перехід в освіті до синергетичної парадигми – процес не швидкий і досить болючий. Ряд вчених вважають, при такому переході, насамперед, відбувається відмова від розуміння освіти як отримання готового знання і зміна ролі викладача. Умови класно-урочної системи і використання усіма одного і того ж підручника настільки сильно регламентує навчальний процес, що тільки в окремих виняткових випадках можна використовувати синергетичний підхід.

Відмова від класичних підходів в освіті означає, що в навчальний процес вводиться фактор творчої непередбачуваності, а головні зусилля спрямовуються на створення потужного освітнього середовища, в рамках якого кожен студент наділяється правом активно вибирати і самостійно конструювати свою освітню траєкторію. Інформатизація освіти активізує самостійність навчання, сприяє індивідуалізації навчального процесу, переходу від навчання до самонавчання та самоосвіти.

В цих умовах освітні системи, пов'язані з передачею інформації, засвоєнням нового, творчістю, повинні бути віднесені до складних нелінійних самоорганізуючих систем. Явище самоорганізації призводить до того, що дуже часто для характеристики об'єкта, який описується великим або навіть нескінченним числом величин, виявляється достатньо всього декілька змінних, так званих «параметрів порядку». Ці параметри "підпорядковують" інші змінні, визначаючи їх значення. Всі ці процеси описуються в синергетиці.

Пропонуються першочергові «параметри порядку» переходу до синергетичної парадигми освіти в Україні:

1. Відмовитися від принципу, якого дотримується керівництво освітою в Україні на всіх рівнях: «Важко міняти нічого не змінюючи, але ми будемо!» (М.М. Жванецький).

2. Змінити вищевказаний принцип на новий: «Якщо ви будете працювати для сьогоднішнього, то ваша робота вийде нікчемною; треба працювати, маючи на увазі тільки майбутнє» (А.П. Чехов).

3. Становлення нового інформаційного типу суспільства вимагає не просто комп'ютеризації освіти та впровадження у навчання інформаційних технологій (див. п.1), а підвищення ефективності освіти за рахунок нової синергетичної методологічної основи всієї системи освіти, радикального оновлення цілей освіти, її змісту, форм, методів і засобів навчання.

4. Освіта в ЄС, США:

- особлива увага звертається на формування зацікавленості у навчанні, психологічної стійкості в умовах кризи, вмінні самостійно вчитися і перенавчатися. Це повинно стати і нашою метою.

Для досягнення цих цілей необхідно критично проаналізувати ефективність викладання дисциплін циклу соціально-гуманітарної підготовки;

- навчальний процес є природним продовження наукової і практичної діяльності. Як правило, тематика наукових досліджень викладача повинна відповідати навчальній дисципліні, яку він викладає. У цьому випадку він глибше пізнає свій предмет, пізнає його сучасний рівень, проблеми, тенденції розвитку (і не тільки з підручників, написаних іншими), може захопити студентів, отримані студентами знання можуть знайти практичне застосування в рамках студентських НДР з дисципліни.

Прийняття цього положення, створює визначеність, стабілізує відносини в трудовому колективі, визначає лідерів за науковими напрямками, підвищує самооцінку викладача, полегшує формування навантаження, визначає відповідальних за розділи, підрозділи диплома.

5. Переглянути висхідні схеми дисциплін за спеціальністю з урахуванням спеціалізації вільного вибору студента. Потрібно зменшити кількість дисциплін, об'єднавши їх, прибирати дисципліни, які дублюють одна одну або, які тільки за назвою (а не за змістом) несуть змістовне навантаження.

Переглянути, як вбудовані у висхідні схеми дисципліни циклу соціально-гуманітарної підготовки. як в них зберігається термінологічна наступність, як забезпечується формування соціальної свідомості студента, його місця у суспільстві, цілісного уявлення про сучасний світ і про шляхи розвитку людської цивілізації?

6. Звіт викладача для інших викладачів повинен бути інформацією експерта за науковим напрямом— це наука, методика, навчальна робота як єдине ціле.

7. З метою підвищення мотивації студентів до навчання і підвищення їх відповідальності за результат навчання:

- визначити керівників (диплом бакалавра), предмет диплому та орієнтовні напрямки досліджень на початку 2-го, а не 4 курсу, як зараз. На 2 курсі студент в електронному вигляді оформлює щоденник досліджень по підготовці дипломної роботи по відповідній формі. Разом з керівником дипломної роботи визначає які письмові роботи повинні бути виконані і відображені у щоденнику, у відповідності до предмету диплому і дисциплін спеціальності. Викладачі навчальних дисциплін при визначенні оцінки за предмет повинні з 2-го курсу оцінювати і врахувати письмову роботу до диплому;

- створити в рамках спеціальності авторські курси, що створює конкурентне середовище серед викладачів, дає можливість студентам взяти відповідальність на себе, самостійно вибирати викладача дисципліни і спеціалізацію в межах спеціальності.

8. З метою поступового переходу до інноваційної синергетичної парадигми освіти запровадити у виші пілотний проект навчання студентів окремої спеціальності, який базується на синергетичному світосприйнятті та ідеях м'якого діалектичного моделювання дійсності.

прізвища авторів: Кіров І.М., Когут С.Г.,
назви кафедри: Кафедра безпеки, експертизи та товарознавства,
напрямок роботи конференції: Науково-методичне забезпечення
інноваційного розвитку освітнього процесу.

НТБ ОНАХТ