

**Ж.В. Воронцова**, канд. пед. наук, доц. (*ХДУХТ, Харків*)

**Є.О. Іштван**, асист. (*ХДУХТ, Харків*)

## **ВИКЛАДАННЯ ІНТЕГРОВАНИХ ДИСЦИПЛІН ДЛЯ ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ**

Розповсюдженою практикою в вищій школі є введення в навчальний процес інтегрованих дисциплін, викладання яких потребує залучення 2-х чи більше викладачів. В деякій мірі ця тенденція є фрактальною до тенденцій сучасної науки, а саме виникнення великої кількості наук на стику інших.

Історія науки насичена прикладами відкриттів, які були зроблені завдяки незвичного застосування методики однієї науки до проблематики іншої. Цей принцип є універсальним.

Сучасні методики навчання, особливо в вищій школі, повинні чуйно відгукуватися на потреби та тенденції сучасного суспільства. Саме ця кореляція дає змогу процесу навчання бути динамічним та відповідає сучасним вимогам суспільства. Як зазначають автори сучасної книги "Бізнес у стилі фанк": "Розвиток сучасної людини визначається включенням її в інформаційні потоки". А оскільки запити суспільства (в тому числі технології) постійно зростають, то тільки та людина, яка здатна адаптуватися до потреб сучасного соціуму, може адекватно існувати в ХХІ столітті, бо основне завдання педагогіки полягає в тому, щоб "навчити вчитися".

Однак згадаємо ще одну важливу тенденцію сучасного світу, а саме глобалізація. Зараз у вищій школі дуже багато міжнародних програм, а кількість іноземних студентів зростає із року в рік. У зв'язку з цим, у навчальний процес підготовки іноземних студентів, слід включити інтегровані дисципліни, які будуть викладати одночасно кілька викладачів.

В практику роботи з використанням інтегрованих дисциплін пропонуємо ввести одночасне викладання фізики та англійської мови для іноземних студентів. Протягом занять викладачі керують кожен своїм аспектом. Програма викладення повинна бути чітко синхронізована, що дозволить досягти найбільшої ефективності в засвоєнні студентами матеріалу. Протягом навчального часу викладачі можуть працювати за різними схемами. Це може бути синхронна робота, коли на заняттях присутні обидва викладачі, вони чергують заглиблення кожен в свій матеріал, або заняття чергуються не частково,

а повністю згідно з розкладом. Можливий також і змішаний варіант, коли частина занять чергується повністю, частина частково.

Для реалізації такого навчання були відпрацьовані наступні питання. В процесі викладання фізики і англійської мови більшу частину інформаційної бази пропонується скласти з матеріалів англomовних ВНЗ та дослідницьких інститутів. Слід зазначити, що ресурсів, якими можуть користуватися викладачі, багато та переліченими не обмежуються, але вони повністю задовольняють критерію науковості матеріалів. Інформаційні ресурси англomовних відомих ВНЗ багаті на лекційний матеріал, яскравізагальноосвітніми та експериментальними відеоматеріали.

Розглянемо окремі приклади ресурсів:

– Спектр навчальних матеріалів від Гарвардського Університету (<http://athome.harvard.edu/archive/>).

– Вільні матеріали Каліфорнійського Університету (<http://www.bruincast.ucla.edu/>).

– Багато навчально-освітніх матеріалів від Йельського центру ([http://yaleglobal.yale.edu/multimedia\\_list/](http://yaleglobal.yale.edu/multimedia_list/)).

– Матеріали Принстонського Університету (<http://uc.princeton.edu/main/index.php>).

– Сайт Массачусетського Університету має понад 1000 електронних лекцій (<http://ocw.mit.edu/courses/audio-video-courses/>).

– Освітні ресурси BBC (<http://www.bbc.co.uk/learning/>).

– Освітній відео-ресурс від сервісу youtubeeducation (<http://www.youtube.com/education>).

– Освітній портал з відеоматеріалами лекцій зарубіжних ВНЗ (<http://www.univertv.ru/>).

– Інтернет Університет, на якому зібрано лекції та відео лекції широкого профілю (<http://www.intuit.ru/video/>).

– Освітній сайт на якому зібрані як освітні матеріали, так і ресурси закордонних ВНЗ (<http://tube.sfu-kras.ru/>).

– Вікіуніверситет – база освітніх матеріалів зі всього світу (<http://wikiversity.org/>).

Матеріали з ресурсів демонструють різноманіття та великі можливості, які розкриваються при спробі використовувати сучасні навчальні матеріали для викладання інтегрованих дисциплін іноземними мовами. Вважаємо, що спроба поєднати викладання іноземної мови з природною наукою у процесі навчання іноземних студентів допоможе студентам краще зрозуміти усю велич науки "Фізика".