

**ІНТЕРАКТИВНА ДОШКА ЯК ОДИН ІЗ НОВІТНІХ ЗАСОБІВ  
ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ СТУДЕНТІВ  
НА ЗАНЯТТЯХ**

*Новікова Є. Б., к. ф. н., доцент  
Харківський національний автомобільно-дорожній університет*

В останні десятиліття наше суспільство зазнало величезних технологічних змін. Нове обладнання та технології розробляються щодня. Перед освітніми закладами постає завдання не відставати від змін, що відбуваються навкруги. І незважаючи на те, що значні інвестиції були виділені свого часу на оновлення обладнання та підготовку персоналу, неймовірно швидкі темпи прогресу в техніці призводять до неминучого відставання як у придбанні нового обладнання, так і в навчанні власного персоналу. Ми вже чітко простежуємо зникнення такої старої техніки, як накладні проектори, телевізори, відеомагнітофони і навіть відносно нові DVD- та CD-плеєри в освітньому процесі. Наші студенти вже вирости в такому середовищі, де Інтернет, смартфони, інтерактивні сенсорні екрани тощо є частиною повсякденного життя. Їхнє покоління можна описати як Інтернет-покоління, або мобільне покоління, оскільки вони знають про використання новітніх технологій вже з моменту їх зародження. Саме тому створення вже цілком знайомого інтерактивного середовища на заняттях може значно підвищити активність роботи студентів на заняттях.

Ця стаття має на меті проаналізувати використання одного з найновіших технічних засобів – інтерактивної дошки. Викладання з інтерактивною дошкою дозволяє викладачам поєднувати всі різні стилі навчання, надає можливість розширити спектр навчання, інтегруючи медіа-контент у лекцію та підтримуючи спільне навчання. Інтерактивні

дошки є ефективним інструментом для «мозкового штурму», оскільки нотатки на екрані можуть бути перетворені в текст. Ця дошка є ідеальним інструментом для роботи як в малих групах, так і для спільного навчання, тому що студенти можуть обмінюватися ідеями навколо дошки, потім зберегти всю цю роботу для спільного використання, передавши її мережею або електронною поштою.

Вивчення інтерактивних дошок почалося в Європі та Америці багато років тому. Використання цих технологій зацікавило таких зарубіжних вчених, як К. Бетчер, М. Лі, К. Льюїн, Б. Сомех, Р. Вуд, с. Стефен, П. Солві, К. Свон та ін. [1–5]. В Україні ж «інтерактивна дошка» (або смарт-дошка, активна дошка та ін) набула розповсюдження значно пізніше. Незважаючи на значну кількість праць, присвячених вивченню цієї технології [6–7], інтерактивна дошка не є повністю і всебічно вивченою.

Насамперед хочеться наголосити, що Інтерактивна дошка (ІД) взагалі – це гігантський сенсорний екран, який підключено до комп'ютера та відеопроєктора (окремого або вбудованого в дошку). Дошка функціонує за допомогою ручки або руки. Документи, зображення, цифри, слова та букви на дошці можна переміщати по всій дошці, а потім і зберігати модифікації для подальшого використання. ІД можна охарактеризувати як інтерфейс викладача для навчання будь-яких дисциплін. Завдяки цій технології викладач або студент можуть керувати комп'ютерними програмами, які поєднують екран, дошку та веб-сайти, будь-які ресурси або комп'ютерні програми, цифрові карти, навчальне, музичне програмне забезпечення або зображення. Залежно від використовуваної технології вчитель використовує ручку, планшет, сенсорний екран або будь-яку іншу технологію виявлення курсору. Поєднуючи всі ці складники користувач

має абсолютно нову можливість поживити викладання і зацікавити студентів вмістом он-лайн матеріалів.

Сьогодні існує безліч зарубіжних електронних ресурсів, доступних в Інтернеті для використання вчителями ІД, зокрема різні Інтернет-сайти та онлайн-спільноти для викладачів, де вони самі розробляють контент і діляться своєю роботою з іншими. Проте викладачі повинні критично ставитися до матеріалів, що є в Інтернеті, оскільки нові технології дозволяють будь-кому не лише придбати, але й створювати інтернет-контент, що може вплинути на якість поданих матеріалів. Тому викладач повинен критично оцінювати матеріали, які він знаходить, і можливо змінювати їх відповідно до бажаних педагогічних цілей, цільової групи тощо.

Як викладачі, так і студенти подекуди не знають про переваги, які можуть бути досягнуті за допомогою інноваційних технологій навчання. Хоча сучасні студенти більш досвідчені у використанні сучасної техніки та володіють ноу-хау, вони, здається, не можуть транспонувати їх на вивчення мови. Оцінюючи своє навчання і аналізуючи це, здається, що завдання занадто складне для них. Це може бути внаслідок традиційного уявлення про те, що таке навчання, де традиційно пасивна роль відводиться студентіві. Зазвичай в аудиторії викладач є тим, хто керує діями, і коли студенти повинні взяти ініціативу, вони не можуть цього зробити, хоча поза університетом, у реальному житті вони легко впоралися б з цим.

Звісно, що, шукаючи інформацію про щось пов'язане з минулим, використовують декілька засобів: Google, Youtube, Facebook, блоги, чати тощо. Однак коли пошук інформації пов'язаний з навчанням, усі ці навички, здається, зникають, і навіть використання простих пошуків із Google ускладнюється. У свідомості студентів, мабуть, існує невеликий

зв'язок між тим, які новітні технології вони використовують в межах університету та поза ним. Ми ж вважаємо за доцільне поєднати ці навички таким чином, щоб студенти зрозуміли, що великі можливості інноваційних технологій стануть у нагоді їм у їхній майбутній професії.

Отже, хочемо наголосити, що інноваційні технології та способи їхнього використання розробляють і примножують постійно. Ці технології викладач використовує протягом десятиліть, проте вони не стали фіксованою частиною навчання мови. Навпаки, більшість вчителів мають тенденцію до інтеграції малої кількості технологій у свої заняття, незважаючи на використання безлічі техніки в повсякденному житті. Це може бути зумовлено декількома факторами: страхом або невмінням використання нових ІД; відсутністю підготовки та підтримки роботодавця; браком ресурсів. Висока вартість технології є, на нашу думку, одним із основних факторів, що обмежують використання інтерактивних дошок, оскільки ціна на облаштування однієї аудиторії становить кілька десятків тисяч гривень.

#### *Література:*

1. Betcher C. The interactive whiteboard revolution – Teaching with IWBs / C. Betcher, M. Lee. – Victoria, Australia : ACER Press, 2009. – 52 p.
2. Lewin C. Embedding interactive whiteboards in teaching and learning : The process of change in pedagogic practice / C. Lewin, B. Somekh, S. Stephen // Education and Information Technologies. – 2008. – 13(4). Pp. 291–303.
3. Solvie P. The digital whiteboard : A tool in early literacy instruction / P. Solvie // The Reading Teacher. – 2004. – 57(5). – Pp. 484–487.
4. Swan K. The effects of the use of interactive whiteboards on student achievement K. Swan, J. Schenker, A. Kratcoski // Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications. – Chesapeake, VA : AACE, 2008. – Pp. 3290–3297.

5. Wood R. The use of the interactive whiteboard for creative teaching and learning in literacy and mathematics : A case study / R. Wood, J. Ashfield // British Journal of Educational Technology. – (2008). – 39(1). – Pp. 84–96.

6. Коваль Т. І. Підготовка викладачів вищої школи: інформаційні технології у педагогічній діяльності : [навч.-метод. посіб.] / Т. І. Коваль, С. О. Сисоєва, Л. П. Сущенко. – К. : ВЦ КНЛУ, 2009. – 380 с.

7. Методика застосування технології SMART Board у навчальному процесі : [навч. посіб.] / Г. Ф. Бонч-Бруєвич, В. О. Абрамов, Т. І. Носенко. – К. : КМПУ імені Б. Д. Грінченка, 2007. – 102 с.

**УДК 656.13**

## **ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КАК ОБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ**

*Шинкаренко В.Г., д.э.н., проф.*

*Криворучко О.Н., д.э.н., проф.*

*Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет*

Объект управления – система, деятельность которой регламентируется управляющей системой. В менеджменте под объектом управления понимают систему деятельности людей, выделенную из общественно-экономической среды, имеющую единую цель и систему управления. В производственных системах объектами управления являются: отдельные предприятия и их объединения, организационно обоснованные подразделения, функции, отдельные работники и т.п.