

Інтерактивний інструмент SMART kapp у сучасній освіті

Юлія Олександрівна Дехтярєва

Кафедра інформатики, Харківський національний педагогічний
університет ім. Г. С. Сковороди. вул. Валентинівська, 2, м. Харків,
61168, Україна

juliya.dekhtiaryova@mail.ru

Анотація. Одним з ефективних напрямків в організації освіти в сфері інформаційних технологій і медіаосвіти є продуктивне застосування систем SMART-освіти і хмарних технологій. *Метою дослідження є розкриття сутності сучасного освітнього інструмента SMART kapp, яка включає в себе технологію побудовану на хмарному принципі. Задачами дослідження є аналіз принципу роботи SMART kapp; визначення можливостей його використання в освітньому процесі. Об'єктом дослідження є сучасний освітній процес. Предметом дослідження є сучасні інструменти, що використовуються для навчання у закладах вищої освіти. Автором було проаналізовано вітчизняний і закордонний досвід. Встановлено, що завдяки SMART kapp учасники освітнього процесу можуть брати участь у навчанні, мозкових штурмах, або презентаціях незалежно від місця знаходження. Використання інструмента SMART kapp, що побудований на хмарному принципі, в сучасному освітньому процесі є ефективним засобом для колективної роботи та візуалізації інформації. Результати дослідження планується використовувати для підготовки майбутнього вчителя інформатики до використання сучасних технологій в професійній діяльності.*

Ключові слова: сучасний освітній процес; хмарні технології; SMART-технології; інтерактивні інструменти; SMART kapp.

Yu. O. Dekhtiarova. Interactive tool SMART kapp in modern education.

Abstract. One of the effective ways in organizing education with informational technologies and media education is a productive use of SMART Education and cloud technologies. The *aim* of this research is to disclosure the essence of modern educational SMART kapp tool, which is built on principle includes cloud technology. *The objectives of the research* are to analyze the principle of SMART kapp; to identify opportunities to use it in the classroom. *The object of research* is the modern educational process. *The subject of research* is modern tools used for teaching in higher education. The author analyzed the native and foreign experience. It is established that due SMART kapp training participants can take part in training, brainstorming, or

presentations regardless of location. Using the tool SMART kapp, which is built on a cloudy principle in modern educational process is an effective tool for collaboration and information visualization. *The results of the research* will be used to train future teachers of Informatics to use modern technology in professional activities.

Keywords: modern educational process, cloud, SMART technology, interactive tools, SMART kapp.

Affiliation: Department of informatics, H. S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, 2, Valentynivska Str., Kharkiv, 61168, Ukraine.

E-mail: juliya.dekhtiaryova@mail.ru.

У наш час, незалежно від нашого бажання, свідомості і волі, в життя активно впроваджуються нові інформаційні технології, які перетворилися на інструмент, який використовується у всіх галузях сучасного виробництва, в побуті і громадському житті. Уміння працювати з комп'ютером сьогодні знаходиться в одному ряду з такими якостями, як уміння читати і писати. Сучасні освітні установи інтенсивно оснащуються засобами комп'ютерної техніки: медіапроекторами, комп'ютерами, інтерактивними дошками.

Віртуальний світ для студентів стає звичним середовищем проживання, в якому вони відчують себе комфортно і впевнено, а у педагогів з'являється можливість, використовуючи інформаційно-комунікаційні технології, що представляють комплекс прогресивних і ефективних педагогічних прийомів, реалізувати найсміливіші, несподівані ідеї і самі унікальні проекти.

Одним з ефективних напрямків в організації освіти в сфері інформаційних технологій і медіаосвіти є продуктивне застосування систем SMART-освіти і хмарних технологій. Використання хмарних технологій є невід'ємною складовою сучасної освіти і сприяє динамічному переходу до інновацій з впровадження хмарних освітніх технологій, нових форм мережевих освітніх середовищ, систем електронної освіти. За допомогою хмарних сервісів можна отримати доступ до інформаційних ресурсів будь-якого рівня і будь-якої потужності, з поділом прав різних груп користувачів по відношенню до ресурсів, використовуючи тільки підключення до Інтернету і веб-браузер.

Компанія SMART Technologies, відома як виробник інтерактивних рішень для спільної роботи, створила революційний продукт для інтерактивної взаємодії – SMART kapp. У ньому втілена ідея об'єднання всіх учасників команди через мобільний телефон. У робочому просторі ідея спільної роботи відкриває нову область ефективності. Якщо ми подивимося на мобільні пристрої, то побачимо, що вони створені для

індивідуального використання. З їх допомогою ми можемо переглядати свою пошту, шукати інформацію в інтернеті, слухати музику, робити фото та ін., але вони не забезпечують можливість спільної роботи. SMART пропонує об'єднати мобільні пристрої в одну мережу, щоб можна було ділитися інформацією і використовувати їх для вирішення завдань.

SMART karr – це електронний фліп-чарт або дошка зі скляною поверхнею, яка включає в себе технологію, побудовану на хмарному принципі і несе ідею Інтернету речей. Все, що потрібно для роботи зі SMART karr, це завантажити безкоштовний додаток SMART karr, провести біля QR-коду або NFC на дошці і ваш мобільний пристрій підключено.

Використовуючи будь-який маркер можна писати, малювати, креслити на поверхні дошки, за аналогією зі старомодною маркерної дошкою, і все це буде в реальному режимі часу відображатися на вашому мобільному пристрої. Натиснувши значок камери на телефоні або на дошці, Ви можете миттєво зберегти написане як JPG картинку або як PDF файл, відправити e-mail, помістити в Google Drive або в Evernote, в режимі реального часу поділитися написаним з 250 персональними пристроями або зберегти на флешку, вставивши її безпосередньо в дошку [1]. Тепер всі учасники освітнього процесу можуть брати участь у навчанні, мозкових штурмах, або презентаціях і не важливо, де хто знаходиться. Ця технологія суттєво змінює освітній процес.

Щоб розпочати роботу, ініціатору нової сесії необхідно з'єднати свій iOS або Android-пристрій, підключений до Інтернету, з інтерактивною панеллю по Bluetooth каналу, так як остання не має власного доступу до мережі. Надалі весь трафік від панелі буде комутуватися саме через портативний пристрій ведучого. Якщо користувачі знаходяться поблизу від інтерактивної панелі, то для входу в систему вони можуть просто відсканувати з її екрану спеціальний QR-код, встановивши попередньо на свій портативний пристрій спеціальний додаток.

Тим, хто знаходиться в сусідніх приміщеннях або навіть в інших містах, організатор може відправити посилання для роботи у вікні браузера. Після цього вносить зміни в зображення і запису на великому екрані SMART karr під час спільної роботи зможе не тільки ведучий, а й будь-який віддалений користувач зі свого портативного пристрою, так як візуальна інформація дублюється у всіх на дисплеях.

Принцип роботи SMART karr представлено на рис. 1.

З метою спрощення інтерфейсу в системі відсутня підтримка аудіо і для паралельної голосові взаємодії користувачам у разі потреби доведеться користуватися телефоном, Skype або будь-яким іншим

ВІДПОВІДНИМ ДЛЯ ЦЬОГО КАНАЛОМ ЗВ'ЯЗКУ.

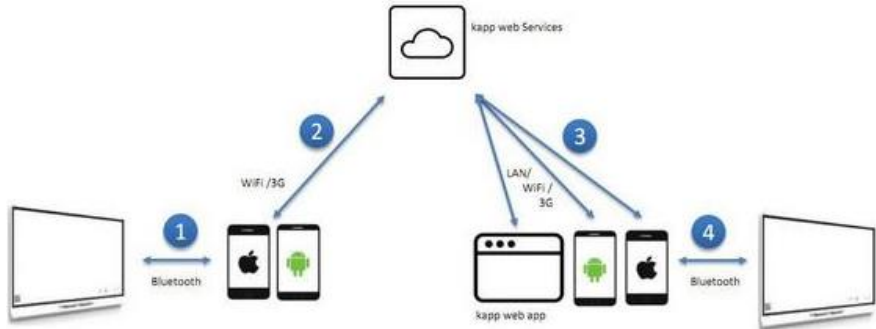


Рис. 1. Принцип роботи SMART kapp

На відміну від звичайної маркерної дошки, при використанні SMART kapp немає необхідності всі записи, зроблені на її екрані, дублювати на паперові носії або фотографувати. Як провідний, так й всі користувачі одного проекту можуть в будь-який момент зберегти робочі слайди на своїх портативних пристроях. І важливо, що звичайні SMART kapp панелі так само можна перетворити в «комунікабельні», просто встановивши в них спеціальний модуль управління.

Отже, використання інструмента SMART kapp, що побудований на хмарному принципі, в сучасному освітньому процесі є ефективним засобом для колективної роботи та візуалізації інформації. Адже інтерактивні засоби навчання допомагають зробити матеріал більш доступним і зрозумілим. Додаток дозволяє педагогу керувати процесом навчання з будь-якої точки аудиторії за допомогою iPad, а студентам взаємодіяти з інтерактивним змістом уроку зі свого особистого пристрою.

Такий функціонал не тільки звільняє викладача від необхідності перегортати сторінки інтерактивного уроку та дає свободу переміщення по аудиторії, але також дозволяє залучити до роботи з інтерактивною дошкою студентів з обмеженими можливостями.

References

1. The whiteboard that anyone can see, from anywhere [Electronic resource]. – Access mode : <https://education.smarttech.com/products/smart-kapp>.