

РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ШКІЛЬНІЙ ОСВІТІ ЗА РАХУНОК ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ТА НАВИЧОК «СВІДОМОГО» ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНОЇ ЕЛЕКТРОНІКИ ШКОЛЯРАМИ

Вступ. Метою освіти наразі є не лише засвоєння знань, а, в першу чергу, розвиток особистості. Для школяра важливим є формування таких компетентностей, як: компетентності STEM (Science, Technology, Engineering, Math), критичне мислення, вирішення проблем, творче мислення, співробітництво (робота у команді), і таких особистих якостей, як: креативність (входить до Top 10 Skills 2020), уявлення, допитливість, ініціативність, творчий підхід, здатність швидко орієнтуватись у мінливих умовах, інтуїція, лідерство та завзятість (якості, недоступні роботам), оскільки суспільство поступово переходить від товарної економіки до інтелектуально-творчої. Саме такі компетентності та якості будуть ефективними інтелектуальними інструментами, які дозволять учневі стати фахівцем майбутнього.

Сучасні технології актуальні не лише у повсякденному житті, але й у освітньому середовищі – наприклад, Мітіо Каку [1] прогнозує, що освіта незабаром базуватиметься виключно на Інтернет-технологіях і гаджетах типу Google Glasses, які незабаром трансформуються у крихітні лінзи, що надаватимуть можливість миттєво завантажувати всю необхідну інформацію. Тому сьогодні не можна змушувати школярів просто «зубрити» навчальний матеріал, слід навчити їх знаходити потрібну інформацію та використовувати її при вирішенні практичних задач, що є ознакою школи майбутнього. А звільнений розумовий резерв школярів слід переорієнтовувати на розвиток здатності аналізувати, аргументувати, приймати правильні рішення та творити.

Використання мобільної електроніки в українській школі. Сьогодні практично кожен школяр України має мобільний пристрій із доступом до

мережі Інтернет (за даними Ericsson Consumer Lab 2014 року, в кожній українській сім'ї є 2,1 пристрої з доступом до мережі Інтернет) [2], але використовуються ці пристрої здебільшого для ігор та перегляду фільмів, для пошуку готових розв'язків домашніх завдань. Школярі не використовують наявні мобільні пристрої для самоосвіти та саморозвитку через невміння та незнання про такі можливості. Наразі навіть учні, які вважаються «цифровими аборигенами», насправді далекі від виготовлення власного цифрового контенту – в той час, як вони володіють власними дорогими пристроями з можливостями писати блоги, створювати інфографіку, книги, відео.

У 2014 році на Україні стартував соціальний ІТ-проект-експеримент «Розумна дитина» від Microsoft [2], який передбачає навчання дітей з використанням планшетних ПК та розвиваючих програм: з початку навчального року декілька класів початкової школи в Україні використовують планшетні комп'ютери та мультимедійні нетбуки з навчальними матеріалами та освітніми іграми в процесі навчання. Але зазначений проект має наразі суттєві недоліки та обмеження - поки охоплює лише декілька класів в Україні (подібних класів немає у м.Хмельницькому), працює лише для початкової школи, передбачає повний перехід навчання на експериментальну технологію (що може не підтримуватись педколективом та керівництвом шкіл) і знайомить школярів лише із ресурсами, розробленими компанією Microsoft.

Формування культури та навичок «свідомого» використання мобільної електроніки. Враховуючи актуальність використання мобільної електроніки у шкільній освіті, з'явилась ідея створити на базі кафедри системного програмування Хмельницького національного університету ІТ-клуб для школярів (модернізований центр навчання, інноваційна освітня модель) з метою формування культури та навичок «свідомого» використання мобільної електроніки. На відміну від проекту «Розумна дитина», пропонований ІТ-клуб не вимагатиме змін у навчальному процесі, орієнтуватиметься на учнів середнього шкільного віку і ознайомлюватиме школярів із ресурсами та технологіями, розробленими різними компаніями.

На нашу думку, саме учні середнього шкільного віку (10-14 років) формуються як особистості, відтак мають потребу у самовираженні, мають власні ідеї, але часто не знають, як ці ідеї розвинути та донести до широкого загалу. Якщо ж дати учням необхідні знання, вони зможуть використовувати мобільну електроніку для навчання і саморозвитку, для створення гарних блогів, фільмів, програм, якими вони будуть пишатися і ділитися з іншими.

У пропонованому ІТ-Клубі викладачі університету проводитимуть заняття з використання мобільної електроніки для навчання та самоосвіти, пошуку необхідної інформації у мережі Інтернет, створення власного цифрового контенту, тобто формуватимуть у школярів необхідні наразі STEM-компетентності, творче мислення, креативність, допитливість, ініціативність. У зазначеному ІТ-клубі викладачі та студенти спілкуватимуться із школярами, ділитимуться досвідом (які саме знання та ресурси необхідні для вирішення певних практичних задач), проводитимуть зі школярами інтелектуальні ігри, ігри для вивчення шкільних предметів, конкурси та гейм-батли з використанням ігор, які навчають програмувати. Такий ІТ-клуб покликаний об'єднати тих школярів, які прагнуть розвитку та рухаються до своїх мрій.

Висновки. Практичне значення описаного ІТ-Клубу полягає у: навчанні учнів середнього шкільного віку навичкам роботи з інформацією та створення цифрового контенту; формуванні STEM-компетентностей, творчого мислення, креативності, допитливості, ініціативності у школярів; збільшенні мотивації, інтересу до шкільних предметів та навчанні учнів спілкуватись між собою завдяки концепції edutainment (edutainment=education+entertainment). Наразі відбувається пошук фінансування на реалізацію запропонованого проекту.

Література

1. М.Каку. Физика будущего / Пер. с англ. Н.Лисова. — М.: Альпина нон-фикшн, 2012. — 584 с.
2. Microsoft разработала систему «Умный ребёнок» для украинских школ // [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.imena.ua/blog/ua-studying-programmes/>