

Саморозвиток школярів і дистанційні освітні студії

Чи можна сформувати у школярів навички самостійної і командної роботи за допомогою Інтернету? Адже більшість учнів використовує Всесвітню мережу задля розваги. Як зробити навчальний процес цікавим, різноманітним, підвищити мотивацію до навчання? Спробуємо дати відповіді на ці запитання нижче.



Юрій Богачков,
к. т. н., директор Інституту перепідготовки та підвищення кваліфікації
НМК ІПО НТУУ «КПІ», с. н. с. Інституту інформаційних технологій і засобів навчання
НАПН України,
ebogun@gmail.com



Вікторія Царенко,
аспірант,
viktoriaaleks@gmail.com

Перед сучасною школою стоять важливі завдання підготовки її випускників до ефективного функціонування у суспільстві та подальшого навчання протягом життя. Проте традиційна класно-урочна система лише частково вирішує ці завдання. Постає проблема пошуку нових форм навчання, які б об'єднали учнів з різних навчальних закладів над досягненням спільних цілей. Як одну з таких форм організації навчання ми пропонуємо розглядати дистанційні освітні студії.

Які принципи лежать в основі освітніх студій?

1. Учень самостійно обирає зміст, послідовність вивчення матеріалу, засоби навчання.
2. Учень має можливість реалізувати себе у ролі вчителя, навчаючи та допомагаючи іншим учням у досягненні мети.
3. Учасники студій об'єднуються у групи для роботи над спільними проектами.



Альянс освітніх студій

4. Учасники студій підтримують комунікацію і взаємодіють одне з одним протягом навчання.
 5. Відбувається накопичення навчального контенту та управління знаннями в процесі роботи учасників студій.
- Ключова ідея освітньої студії – максимальна свобода кожного учасника студії у виборі персональних освітніх цілей та шляхів їх досягнення. Студія – це місце, де зустрічаються



Організація студій

однодумці, які можуть бути корисними одне одному для реалізації своїх навчальних завдань.

Головною точкою входу для експериментального альянсу освітніх студій є сайт <https://hucato.wikispaces.com>, на якому відображено актуальний перелік освітніх студій та основні напрями їх роботи. Студії виокремлюються за напрямками діяльності. Зокрема, до запуску готуються такі студії:

1. Соціальні сервіси для навчання.
2. Програмування.
3. Педагогічне тестування.
4. Пошук і розвиток талантів.
5. Власний шлях: освіта та кар'єра.
6. Веб-мастеринг.
7. Фотостудія.

Студія «Програмування»

На сьогодні вже стартувала експериментальна студія «Програмування», в апробації якої беруть участь учні спеціалізованої школи № 52 м. Києва з поглибленим вивченням інформаційних технологій. На базі студії за допомогою платформи <http://webinar.ipo.kpi.ua/> регулярно проводяться вебінари з вивчення мови програмування C для початківців.

Чому виникла необхідність створення такої студії? Як відомо, у нашій країні та за кордоном існує проблема підготовки фахівців з інформаційних технологій. Якість підготовки цих спеціалістів не задовольняє вимогам більшості сучасних компаній. На нашу думку, важливим етапом підготовки програмістів є середня школа, яка має надати базові знання і сформувати компетентності у галузі інформаційних технологій. Проте традиційне навчання інформатики у школі не завжди враховує сучасні тенденції розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, а навчальна програма з цієї дисципліни швидко втрачає актуальність.

Якщо діти у великих містах можуть собі знайти альтернативу щодо поглибленого вивчення програмування на різноманітних курсах та гуртках, то діти у селах, як правило, позбавлені такої можливості. Такі освітні студії дають можливість тим, хто дійсно бажає отримати відповідні знання та компетентності.

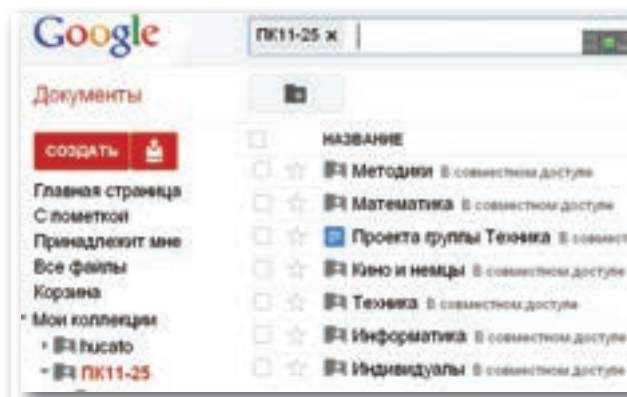
Перед початком роботи у студії серед школярів було проведено опитування і обговорення, в результаті якого за бажанням школярів для вивчення обрано мову програмування C (як відомо, шкільною програмою передбачено вивчення Pascal і Delphi). Але такий вибір є компромісним. Діти розуміють що їм у майбутньому може знадобитись мова C, але вони не розуміють, це не найкраща мова для вивчення та розуміння основ програмування. Тому ми плануємо у найближчий час розпочати у студії навчання основ програмування на мові Python. На нашу думку вона відповідає вимогам наглядності при навчанні і одночасно досить затребувана серед розробників програмного забезпечення. Як відомо, мовами розробки Google є Python та C++.

Навчання у студії «Програмування» і вивчення цього розділу інформатики на уроках доповнює одне одного. На вебінарах постійно проводяться паралелі між мовами C і Pascal, з'ясовуються основні відмінності й аналогії.

Засоби навчання у студіях

Групова (командна) робота є сучасним трендом. Зауважимо, що багато компаній (особливо в галузі інформаційних технологій) надають перевагу організації робочого процесу дистанційно, без обов'язкової присутності у офісі. У таких віртуальних командах люди можуть працювати індивідуально заради досягнення спільних цілей, використовуючи сучасні інформаційно-комунікаційні технології.

Для досягнення успіху віртуальній команді необхідні спільна мета, план поетапного досягнення цієї мети, розподілення обов'язків членів команди, механізми оперативного управління. Отже, набуття компетентностей групової роботи є необхідними для ефективного навчання і майбутньої професійної діяльності. Саме тому для роботи у студіях ми застосуємо різноманітні сучасні технології Web 2.0., які орієнтовані на командну роботу. Для тих учнів, які не володіють технологіями Web 2.0., існує окрема студія «Соціальні сервіси для навчання». Розглянемо основні групи цих засобів.



Тематичні групи студії «Педагогічне тестування»

Соціальні мережі – веб-сайти, які призначені для побудови і відображення соціальних взаємодій між людьми. У межах студій соціальні мережі можна використовувати для створення власного портфоліо, портфоліо групи, комунікації між учасниками та обміну контентом.

Соціальні закладки та системи управління інформацією. Наприклад, сервіс www.diigo.com призначений для активного читання (замітки, анотації, виділення і збереження цитат), накопичення і класифікації інформації (соціальні закладки, теги), обміну інформацією між учасниками студій та співпраці у групах (групи Diigo). Такі сервіси значно спрощують цілеспрямований пошук інформації та створення власного навчального контенту.

Сервіси для збереження файлів, які надають можливість збереження файлів різних форматів (презентацій www.slideshare.net, відеороликів www.youtube.com, аудіозаписів, фотографій <http://picasa.google.com/>) і доступу до них учасників студій.

Сервіси для спільної роботи з інтелектуальними картами використовуються для проведення «мозкового штурму», візуалізації ідей, для виявлення «прогалів» у знаннях учасників студій. Наприклад, <http://bubbl.us/> надає можливість організувати колективну роботу над однією картою асинхронно.

Блоги можуть використовуватися для створення власного портфоліо учасниками студій, відображення навчальних досягнень і рефлексії.

Документи Google (текстові документи, електронні таблиці, презентації, форми, малюнки) призначені для спільної роботи над проектами, організації обговорень тощо. Одночасна дистанційна робота з єдиним документом з можливістю спілкування голосом навіть більш ефективна, ніж робота в групі за одним столом.

Вебінар – семінар, який організується за допомогою веб-технологій. Для роботи у студіях корисний тим, що надає можливість роботи учасників студій у режимі реального часу, зокрема, проведення обговорень, дискусій, використання кейс-методу. Наприклад, під час навчання у студії «Програмування» вебінари <http://webinar.ipo.kpi.ua> використовуються для проведення інтерактивних лекцій, ділових ігор, спільного написання коду програми за допомогою сервісу www.collabedit.com.

Демонстрація робочого столу учасника студії (наприклад, сервіс join.me) використовується для навчання роботи з програмним забезпеченням. При цьому є можливість передати управління своїм комп'ютером іншому учаснику з конкретним завданням. Це дуже допомагає візуально показати роботу з програмою та суттєво скорочує час на пояснення.

Системи управління проектами (www.thinkbinder.com/, www.wunderkit.com/ та ін.) можуть використовуватися для організації роботи учасників студій над груповими проектами (зокрема над проектами з програмування), координації їх

роботи, постановки задач. Без досвіду роботи у таких системах жоден програміст не зможе знайти належне місце роботи.

Всі розглянуті засоби є безкоштовними і можуть вільно використовуватися всіма бажаючими, проте в деяких програмних продуктах є платні опції та послуги.

Таким чином, основними перевагами навчання в дистанційних освітніх студіях є:

- підвищення мотивації школярів до навчання, оскільки вони ставлять освітні цілі самостійно, добирають зміст навчання і аналізують власні досягнення;
- розвиток компетентностей учнів, які є необхідними для подальшого навчання у вищих навчальних закладах і майбутньої професійної діяльності;
- побудова і розширення навчального середовища кожного учня за рахунок побудови віртуального персонального навчального середовища;
- можливість навчатися у будь-якому місці, у будь-який час, використовуючи засоби, які підтримують роботу з Інтернетом.

Запрошуємо до реєстрації та роботи в дистанційних освітніх студіях усіх бажаючих! У студіях можуть брати участь учні та вчителі з будь-яких середніх навчальних закладів. Є можливість створювати власні комерційні або безкоштовні студії та набирати учасників студій.

Для реєстрації в студіях необхідно перейти на головну сторінку Альянсу дистанційних освітніх студій <http://hucato.wikispaces.com/> і перейти до пункту меню «Запишись в студію».

ВЕБ-ЖУРНАЛ
ХОЧУ КУПИТЬ!
ЧИТАЙ НА **ht.ua**

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ ГИД ПОКУПАТЕЛЯ:

- Как выбирать компьютер?
- Что предпочесть: десктоп или ноутбук?
- Какой процессор нужен вашему ПК?
- Где важно не переплатить, а на чем нельзя экономить?
- Готовимся к походу в магазин!

Тесты, советы и обзорные статьи
На <http://ht.ua/issue/buy/>