

УДК 371. 321

**ПРОГРАМА INTEL «ШЛЯХ ДО УСПІХУ»:  
РОЗВИТОК УМІНЬ І НАВИЧОК УЧНЯ ХХІ СТОЛІТТЯ**

*Дмитро Десятов*

*У статті визначені методологічні й організаційно-методичні складові навчальних курсів, які викладаються за програмою Intel «Шлях до успіху» та визначено їх зв'язок із процесом формування навичок і вмінь учнів ХХІ сторіччя.*

*Ключові слова: програма Intel «Шлях до успіху», уміння й навички учнів ХХІ сторіччя.*

**ПРОГРАММА INTEL «ПУТЬ К УСПЕХУ»:  
РАЗВИТИЕ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ УЧЕНИКА ХХІ ВЕКА**

*Дмитрий Десятов*

*В статье определены методологические и организационно-методические составляющие учебных курсов, преподаваемых по программе Intel «Путь к успеху» и определены их связь с процессом формирования навыков и умений учащихся ХХІ века.*

*Ключевые слова: программа Intel «Путь к успеху», умения и навыки учащихся ХХІ века.*

**THE INTEL PROGRAM «THE WAY TO SUCCESS»: THE DEVELOPMENT OF  
SKILLS AND ABILITIES OF THE 21<sup>ST</sup> CENTURY STUDENT**

*Dmytro Desyatov*

*The article describes the methodological and organizational-methodic structural components of the secondary courses according to the Intel program «The Way to Success» and defines its connection with the formation process of skills and abilities of the 21<sup>st</sup> century students.*

*Key words: the Intel program «The Way to Success», skills and abilities of the 21<sup>st</sup> century students.*

**Постановка проблеми.** Традиційна система освіти не здатна адекватно реагувати на виклики, які

ставить сучасне життя. У процесі революційного формування інформаційного суспільства кардинально змі-

нюються вимоги до сучасної освіти. Крім певної суми знань, майбутні громадяни «суспільства цифрової доби» потребують розвинутих умінь і навичок пошуку, обробки і представлення інформації за допомогою релевантних (у тому числі цифрових) інструментів. У результаті усвідомлення викликів, які постали перед світовою педагогічною громадою, було сформовано перелік умінь і навичок «учня XXI сторіччя».

Відповідно, представники всесвітньої педагогічної спільноти вживають заходи щодо внесення змін до традиційної освітньої моделі. Найбільш ефективні кроки з трансформації освітнього простору з метою розвитку в дітей якостей, які дадуть їм можливість стати успішними в XXI-му сторіччі, здійснюються в напрямі запровадження проектного навчання, збагаченого мережевими інформаційно-комунікаційними технологіями та залученням школярів до освітніх програм, які побудовані за іншими методологічними принципами організації навчального процесу [10]. Тому дослідження кращих прикладів залучення школярів до подібних освітніх програм, а також виділення основних тенденцій у даній сфері є достатньо актуальним питанням.

**Аналіз попередніх досліджень.** Освітні програми Intel досліджувалися українськими науковцями з різних ракурсів. Так, вплив освітніх програм Intel на підготовку вчителя в умовах застосування ІКТ вивчався Г. Науменко й О. Науменко [7], Н. Дягло [3]. М. Носкова досліджувала вплив освітніх програм Intel на мотивацію педагогів до використання ІКТ у навчально-виховному процесі [6]. М. Чала вивчала, як засобами ефективного впровадження програми Intel «Шлях до успіху» нейтралізувати вплив шкільних факторів ризику на

здоров'я дитини [9]. Найбільшу увагу на програмі Intel «Шлях до успіху» у своїх публікаціях зосередила Н. Дементієвська, яка дослідила основні складові програми [1], принципи й методи формування оцінювання за програмою [2].

**Ми ж у статті ставимо за мету** визначити й проаналізувати методологічні й організаційно-методичні складові навчальних курсів, які викладаються за програмою Intel «Шлях до успіху», та встановити їх зв'язок із процесом формування навичок і вмінь учнів XXI сторіччя.

**Основний виклад матеріалу.** Програма Intel «Шлях до успіху» є частиною освітньої ініціативи Intel «Інновації в освіті», яка спрямована на те, щоб спільно з відповідальними діячами освіти та світовими державними лідерами нести дух інновацій у процес навчання та допомагати сьогodнішнім учням стати успішними в сучасній економіці, яку ще називають «економікою знань».

Програма «Шлях до успіху» створена корпорацією Intel у співробітництві з національними освітніми урядовими організаціями різних країн. Ця програма покликана розвивати і стимулювати навички мислення, що є актуальними для молоді у XXI столітті, та впроваджувати новітні інформаційні технології шляхом навчання в освітніх громадах.

На сьогодні ця програма впроваджується і розвивається в таких країнах, як: Бразилія, Чилі, Китай, Єгипет, Індія, Ізраїль, Мексика, Туреччина, Росія й Україна.

В Україні програму «Шлях до успіху» повністю адаптовано до Державних освітніх стандартів України і навчальних програм. Програма має гриф Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України для

використання в загальноосвітніх та позашкільних навчальних закладах.

Програма Intel «Шлях до успіху» складається з трьох курсів:

1. «Комп'ютерні технології для місцевої спільноти», який спрямовано на активне залучення учнів 5–8 класів до життя громади школи, мікрорайону, села, міста і пошуку шляхів вирішення проблем місцевої спільноти з використанням комп'ютерних технологій;

2. «Комп'ютерні технології та майбутня професія», який спрямовано на професійне самовизначення учнів 9–10 класів. Усі вправи та проекти цієї частини програми скеровані на використання комп'ютерних технологій для дослідження проблем, пов'язаних зі світом професій;

3. «Комп'ютерні технології та підприємництво». У рамках цього курсу йде навчання 16–25-річних молодих людей основних понять і принципів підприємницької діяльності, розробки і створення бізнес-планів. Майбутні підприємці застосовують соціальні сервіси Інтернету для напрацювання бізнес-ідей, вивчення та аналізу попиту, проведення маркетингових досліджень, створення виробничого та фінансового плану й рекламування власного бізнесу.

Перш ніж визначити зв'язок між методологічними й організаційно-методичними складовими програми Intel «Шлях до успіху» та вміннями й навичками школярів, необхідними їм для життя у XXI сторіччі, наведемо найбільш поширений їх перелік, який найчастіше в літературі іменується як «уміння учнів XXI сторіччя»:

- **відповідальність та адаптивність** – особиста відповідальність і гнучкість у різних міжособистісних, професійних і соціальних ситуаціях, встановлення високих стандартів і

цілей для себе і для інших, терпимість до інших точок зору;

- **комунікативні вміння** – здатність до ефективної усної, письмової та мультимедійної комунікації в різних формах і контекстах;
- **творчість та інтелектуальна активність** – уміння розвивати, застосовувати й доводити нові ідеї до інших людей, відкритість і відповідальність по відношенню до нових і несподіваних перспектив;
- **критичне й системне мислення** – уміння робити обґрунтований вибір, установлювати надійність й достовірність інформаційних джерел, розуміти та встановлювати взаємозв'язки у складних системах;
- **інформаційні й медійні вміння** – здатність здійснювати аналіз, управління, інтеграцію, оцінювання і створення інформації в різних формах і різними засобами;
- **навички міжособистісної взаємодії й співпраці** – здатність працювати у команді й керувати іншими людьми, готовність приймати на себе різні ролі та відповідальність, продуктивно працювати з іншими людьми, використовувати емпатію, поважати точку зору інших людей;
- **виявлення, формулювання і вирішення проблем** – здатність виявляти, аналізувати та вирішувати проблеми;
- **самоспрямування у навчанні й діяльності** – уміння

встановлювати власні навчальні потреби, здійснювати пошук необхідних ресурсів і трансформацію знань з однієї системи до іншої;

- **соціальна відповідальність** – здатність діяти відповідально, враховуючи інтереси громади, демонструвати етичну поведінку при особистій взаємодії, на робочому місці і в громаді [2; 4].

Основною методологічною ідеєю, яка лежить в основі навчальних курсів за програмою Intel, є використання комп'ютера як інструмента для розв'язання навчальних і життєвих завдань. Цей методологічний принцип було обгрунтовано ще у 80-ті роки в ході полеміки між радянським науковцем О. Єршовим й американським дослідником С. Пейпертом, ідеї якого лягли в основу процесу комп'ютеризації американської школи. С. Пейперт уважав, що комп'ютеризація школи повинна зачепити всі без винятку предмети, тому недоцільно присвячувати освоєнню комп'ютера якийсь окремий навчальний предмет. На відміну від свого американського колеги, О. Єршов вважав, що комп'ютеризацію школи необхідно розпочинати з освоєння комп'ютера на

окремому предметі – інформатиці [11, с. 48]. Таким чином, процес комп'ютеризації шкіл у Радянському Союзі й пізніше в його колишніх республіках і США відбувався різними шляхами. У програмі «Шлях до успіху» ведеться цілеспрямований розвиток здатності учнів ефективно працювати, використовуючи інформаційно-комунікаційні технології для вирішення життєво важливих і суспільно вагомих проблем.

У той же час пріоритетними напрямками програми заявлено розвиток відповідального ставлення до оточуючого світу, співробітництво і розвиток критичного мислення при вирішенні проблем, відборі й оцінюванні даних, отриманих з різноманітних джерел, зокрема з Інтернету. Окрім того, навчання за програмою спрямоване на формування навичок самостійного навчання, планування та вирішення проблем, організації створення і впровадження навчальних проектів [5].

Як в навчальних курсах за програмою Intel «Шлях до успіху» ведеться цілеспрямований розвиток умінь і навичок, що входять до наведеного нами вище переліку вмінь учнів XXI століття, ми продемонструємо у вигляді таблиці (див. табл.).

*Таблиця*

Уміння учнів XXI сторіччя	Методично-організаційні складові програми Intel «Шлях до успіху»
Відповідальність та адаптивність	Усі вправи і проекти стимулюють прояв учнями ініціативної поведінки та виявлення відповідальності за власні ідеї та виконану роботу. Учні можуть самі вибирати завдання із запропонованих учителем вправ та самостійно визначати рівень складності своєї роботи
Комунікативні навички	У процесі навчання за програмою домінуючими формами організації навчального процесу виступають робота в парі та групі. За програмою учнів цілеспрямовано навчають розв'язувати проблеми, звертаючись за допомогою до своїх партнерів, членів групи або інших учасників

ОБНОВЛЕННЯ ЗМІСТУ І МЕТОДИК НАВЧАННЯ СУСПІЛЬСТВОЗНАВЧИХ ДИСЦИПЛІН  
У КОНТЕКСТІ РЕФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ОСВІТИ

Творчість й інтелектуальна активність	Усі вправи та проекти за програмою розроблені таким чином, щоб допомагати учням розвивати різноманітні складові їх інтелекту. Учні активно заохочуються до самостійного пошуку відповідей на свої запитання. Вони можуть самі спробувати виконувати різні дії на комп'ютері та експериментувати. Кожна робота складається з основного й додаткового завдання, яке школярі можуть виконати за своїм бажанням
Критичне й системне мислення	Починаючи з перших занять, учні постійно виконують завдання, пов'язані з навичками критичного оцінювання веб-сторінок, навчаючись визначати достовірність й надійність знайденої інформації, відокремлювати факти від суб'єктивної інтерпретації. Учитель у процесі роботи з дітьми ставить запитання та дає такі завдання, на які здебільшого не існує єдиної правильної відповіді
Інформаційні й медійні вміння	Учні навчаються використовувати комп'ютер для пошуку інформації в Інтернеті, для малювання, письма, розв'язання різноманітних завдань та підготовки презентацій із допомогою комп'ютерів. У процесі навчання стимулюється й заохочується бажання дітей самостійно вивчати можливості комп'ютерних програм
Навички міжособистісної взаємодії й співпраці	Умовами програми передбачається, що учні повинні спільно користуватися одним навчальним посібником. У процесі виконання завдань та проектів діти працюють за одним комп'ютером, що дає їм можливість переконатися в перевагах й корисності спілкування з іншою людиною, заручитися її допомогою при спільному розв'язанні завдання. У програмі рекомендується, щоб пари, утворені на першому занятті, не змінювались протягом навчання. Не рекомендується роз'єднання пар, які не порозумілися, щоб дозволити учням набути навичок пошуку консенсусу
Виявлення, формулювання і вирішення проблем	Навчання за програмою засноване на виконанні школярами навчальних проектів із метою розв'язання самостійно визначених учнями проблем. Роботу над проектом виконує група дітей, які проводять дослідження й шукають найбільш оптимальний шлях розв'язання проблеми
Самоспрямування в навчанні	Будь-яка вправа, яку повинні виконати школярі в процесі навчання за програмою «Шлях до успіху», вимагає самостійного складання плану своєї діяльності, перегляду виконаного, обговорення та презентацію отриманих результатів. Діти не отримують оцінок, натомість кожне заняття закінчується вправою, побудованою на само- та взаємоперевірці, згідно з визначеними й наданими критеріями оцінювання діяльності та виконаної роботи. Програмою передбачено систематичне застосування вправ і

	методів, спрямованих на розпізнавання, визначення своїх навчальних потреб, знаходження потрібних для саморозвитку ресурсів, уміння визначати пріоритети й ставити навчальні завдання без сторонньої допомоги
Соціальна відповідальність	Усі завдання і проекти, які виконують учні в процесі навчання за програмою, спрямовані на активне залучення учнів до життя громади – школи, мікрорайону, села, міста, пошуку шляхів розвитку місцевої спільноти

**Висновки.** Усе більш широке впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освіті вимагає забезпечення навчальних закладів і вчителів методичними напрацюваннями, створеними зарубіжними педагогами, що спрямовані на створення оптимальних умов

застосування засобів ІКТ, інтенсифікацію навчального процесу, підвищення його ефективності та якості. Програма Intel «Шлях до успіху» пропонує вітчизняним освітянам світовий досвід успішного навчання учнів використовувати ІКТ у всіх сферах життєдіяльності особистості.

#### Література

1. Дементієвська Н. Програма Intel «Шлях до успіху» / Н. Дементієвська // [Електронний ресурс]. – Режим доступу до статті : <http://lib.iitta.gov.ua>
2. Дементієвська Н. П. Формуюче оцінювання в курсі з допрофільної підготовки за програмою Intel «Шлях до успіху» / Н. П. Дементієвська // [Електронний ресурс]. – Режим доступу до статті : <http://lib.iitta.gov.ua>
3. Дягло Н. В. Вікі-технології в сучасній освіті / Н. В. Дягло // Комп'ютер в сім'ї та школі. – 2009. – № 2. – С. 30–31.
4. Iteach.Wiki [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://wiki.iteach.com.ua>
5. Intel «Шлях до успіху» : методичний посібник для викладачів. – Корпорація Intel, 2008. – 88 с.
6. Носкова М. В. Проблема мотивації педагогів до використання інформаційно-комунікаційних технологій в навчальному процесі / М. В. Носкова // Комп'ютер в сім'ї та школі. – 2009. – № 1. – С. 6–10.
7. Науменко Г. Г. Підготовка вчителя в умовах застосування ІКТ / Г. Г. Науменко, О. М. Науменко // [Електронний ресурс]. – Режим доступу до статті : <http://lib.iitta.gov.ua>
8. Програма Intel «Шлях до успіху» : методичний посібник для викладачів. – Корпорація Intel, 2008. – 88 с.
9. Чала М. С. Реалізація програми Intel «Шлях до успіху» як антидот шкільним факторам ризику, що негативно впливають на розвиток і здоров'я дитини / М. С. Чала // Інтеграція освітньо-виховної та оздоровчої діяльності в навчальних закладах України : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. (Кіровоград, 6 – 7 листопада 2012 р.). – Кіровоград, 2012. – С. 139–144.
10. Черненко В. О. Сучасний стан використання мережевих інформаційно-комунікаційних технологій у світовій педагогічній практиці / В. О. Черненко, Ю. В. Романець. – Режим доступу до статті : <http://lib.iitta.gov.ua>
11. Ярмахов Б. Б. «1 ученик – 1 комп'ютер» – образовательная модель мобильного обучения в школе / Б. Б. Ярмахов. – М., 2012. – 236 с.