**Як підготувати навчальний проект**

Інтенсифікація сучасного викладання навчальних предметів відбувається завдяки застосуванню інтерактивних методик, до яких, перш за все, можна віднести найпоширеніші в середовищі української освіти ‑ новітні інформаційні технології та метод проектів.

Метод проектів набув поширення та великої популярності завдяки раціональному поєднанню теоретичних знань і можливостей їх практичного застосування для розв’язування конкретних завдань дійсності у спільній діяльності учнів. "Усе, що я пізнаю, я знаю. Навіщо це мені потрібно? Де й як я можу ці знання застосувати?" - ось основна теза сучасного розуміння методу проектів, яка приваблює багато освітніх систем, що прагнуть знайти розумний баланс між академічними знаннями та прагматичними вміннями.

Метод проекту - сукупність певних організаційних дій, документів, текстів, призначених для створення реального об’єкта, предмета або теоретичного продукту. Метод проектів завжди орієнтований на самостійну діяльність учнів - індивідуальну, парну, групову, - яку вони здійснюють упродовж певного часу. Результати виконаних проектів повинні бути "відчутними", тобто, якщо це теоретична проблема, то має бути запропоноване конкретне її розв’язання, а якщо практична - конкретний результат, готовий до впровадження.

**Основна теза сучасного розуміння методу проектів**

Навчальний процес, орієнтований на особистість учня з урахуванням його індивідуальних особливостей і здібностей, передбачає, що:

* у центрі навчального процесу знаходиться учень, його пізнавальна та творча діяльність;
* відповідальність за успіх навчальної діяльності переважно учні беруть на себе;
* головна мета такого навчання - розвиток інтелектуальних і творчих здібностей учнів, усвідомлення ними моральних цінностей, що згодом дозволить їм стати здатними до самореалізації, самостійного мислення, прийняття важливих рішень; уміння працювати над розв’язанням важливих проблем як самостійно, так і у групі;
* роль учителя в навчальному процесі дуже відповідальна, але зовсім відмінна від тієї, що орієнтована на традиційне навчання;
* навчальна діяльність учнів має сприяти розвитку критичного та творчого мислення.

**Методика управління** для неосяжної кількості найрізноманітніших проектів має єдину структуру, в якій можна виділити такі етапи:

* **ініціація** ‑ прийняття рішення щодо запуску проекту ‑ зазвичай завершується складанням і затвердженням статуту проекту з визначенням його мети, терміну виконання, критеріїв успіху, призначенням і чітким окресленням повноважень керівника проекту;
* **планування** ‑ безперервне визначення кращих способів дій задля досягнення мети проекту з урахуванням конкретної ситуації, а основою планування є графік його виконання з урахуванням усіх стадій і всіх виконавців;
* **аналіз** ‑ уключає й аналіз плану проекту, й аналіз відомостей про якість його виконання, а результат аналізу набуває форми висновку щодо необхідності прийняття організаційних або економічних коректив;
* **виконання** ‑ реалізація плану проекту, тобто організація робіт, контроль за їхнім виконанням і прийняттям;
* **управління** ‑ розробка й реалізація рішень щодо внесення необхідних для успішного виконання проекту змін, а за умови успішного виконання, зводиться до доведення до учасників проекту планових завдань і контролю за їхньою реалізацією;
* **завершення** ‑ забезпечення порядку щодо закриття заключних контрактів, остаточних розрахунків з усіма учасниками проекту, документування рішень і оформлення звітної документації.

Управління проектом має бути орієнтоване не тільки на сам проект, а й на середовище, в якому він реалізується. Окрім того, не слід забувати про необхідність збалансованості інтересів, відповідальності та прав усіх учасників проекту.

**Основні вимоги до використання методу проектів:**

* наявність значущої в дослідницькому або творчому плані проблеми чи задачі, для розв’язування якої потрібні інтегровані знання та дослідницький пошук;
* практична, теоретична, пізнавальна значущість передбачуваних результатів;
* самостійна (індивідуальна, парна, групова) діяльність учнів;
* визначення кінцевої мети проектів (спільних чи індивідуальних);
* визначення базових знань із різних галузей, необхідних для роботи над проектом;
* структурування змістової частини проекту з указуванням поетапних результатів;
* використання дослідницьких методів ‑ визначення проблеми, дослідницьких задач, що випливають із проблеми, висунення гіпотез щодо їх розв’язання, обговорення методів дослідження, оформлення кінцевих результатів, аналіз отриманих даних, підбиття підсумків, корегування, висновки;
* результати виконаних проектів мають бути матеріальними, тобто певним чином оформлені у вигляді відеофільмів, альбомів, бортжурналів віртуальних подорожей, комп’ютерних газет, альманахів, веб-сторінок тощо.

**Застосування комп’ютерних технологій**

До основних труднощів, які заважають розпочати роботу над проектом, перш за все відносять відсутність організаційних умов щодо роботи учнів і вчителя для вільного доступу до комп’ютера протягом усього шкільного дня, можливість отримати у процесі роботи консультації спеціалістів, відсутність відповідних методик тощо.

Метод проектів - це приклад педагогічних технологій, засоби ж їх проведення можуть бути різними, у тому разі й із використанням нових інформаційних технологій. Це можуть бути комп’ютерні телекомунікації, інтерактивне телебачення, факс, радіозв’язок тощо. Тому головне - чітко визначитися з самим методом.

Запропоновані комп’ютерні технології мають застосовуватись цікаво та з урахуванням віку учнів. Їх застосування є на сьогоднішній день невід’ємною складовою успіху навчального проекту. За допомогою прикладів учнівських робіт чітко продемонстровано зв’язок між доцільним застосуванням комп’ютерних технологій і засвоєнням учнями нової навчальної інформації.

Перш ніж приступити до будь-якого проекту, якщо є вже ідея проекту, необхідно визначитися з його соціальною, культурною, економічною значущістю. Задумана ідея може бути усвідомлена тільки тоді, коли її розглянути в певній системі знань, соціального явища, економічної проблеми тощо. Іншими словами, ваша ідея може "потягнути" за собою цілу низку взаємозв’язаних проектів, що складають єдину тему, проблему, яку доцільно розглядати, аналізувати, вивчати послідовно, крок за кроком, проект за проектом, усе глибше занурюючись у проблему, розглядаючи різні її аспекти.

**Навчання та розвиток учнів**

Проекти поділяються на короткочасні та широкомасштабні. До роботи над широкомасштабними освітніми проектами залучається велика кількість школярів, учителів-предметників, інших педагогічних працівників. Ці проекти тривають від двох тижнів до півроку й більше.

Головним для вчителя є постановка ключового запитання та вибір низки тематичних запитань. Основні запитання проекту супроводять навчання. Вони відображають основну концепцію навчальної теми; ведуть до серцевини, суті (сутності) навчального предмета; постають знову і знову впродовж вивчення теми; не мають очевидної, "правильної" відповіді; сформульовані так, що провокують зацікавленість школярів.

Ключові запитання широкоохоплюючі, здійснюють зв’язок між навчальними предметами, між окремими темами уроків, а тематичні, що пов’язані з конкретною темою уроку, підтримують, конкретизують, поглиблюють ключові.

Основні питання проекту потрібні для того, щоби сприяти розвитку навичок мислення високого рівня, щоб учнівські проекти були творчими та реальними, могли б зосередити увагу учнів на основних важливих питаннях.

Наведемо приклад того, як ключові та тематичні запитання пов’язані з Державними освітніми стандартами та програмами навчальних предметів.

Кожен проект має структуровану змістовну частину (поетапних результатів), яка може змінюватися під час роботи. Створюючи план проекту, учитель повинен проаналізувати роботу своїх учнів, продумати ті вхідні знання та навички, які необхідні учневі на початку роботи. Разом з учителями-предметниками з’ясувати теми, на які вони будуть посилатись під час формулювання навчальних цілей навчального учнівського проекту. Чітка схема всього навчального циклу, опис дій, що буде виконуватися учнями, їх послідовність. Опис того, як учні залучатимуться до навичок самостійної творчої роботи шляхом створення власних проектів - ось перелік тих питань, які повинен урахувати вчитель, щоб робота над проектом стала творчим процесом.

Також необхідно продумати, яке обладнання та програмне забезпечення необхідно мати. Учитель складає перелік підручників, хрестоматій, довідників, ресурсів Інтернету, які знадобляться для реалізації проекту. Також можна запланувати запрошення на уроки вчених, інтерв’ю фахівців з обраної теми, організувати екскурсії, зокрема музеї тощо.

Під час підготовки навчального плану проекту вчитель продумує завдання підвищеного рівня складності, теоретичні питання, які потребують глибокого вивчення, дослідження певних тем на вибір учня, на які, не можна одержати однозначних відповідей, завдання олімпіадного характеру для обдарованих учнів.

**Вимоги для вчителя**

Для реалізації будь-якого, а в першу чергу телекомунікаційного проекту вчитель повинен мати такі фахові компетентності:

* уміння побачити та відібрати найбільш цікаві, практично значущі теми проектів;
* володіння всім арсеналом дослідницьких, пошукових методів, уміння організувати дослідницьку самостійну роботу учнів;
* переорієнтація всієї навчально-виховної роботи учнів зі свого предмета на пріоритет різноманітних видів самостійної діяльності дослідницького, пошукового, творчого планів. Дитина може розвивати свої потенційні здібності, природні задатки тільки за умови, що вона буде мати можливість працювати в різних режимах, але з пріоритетним акцентом на індивідуальну та самостійну діяльності;
* володіти мистецтвом комунікації, яке передбачає вміння організувати й вести дискусії, не нав’язуючи своєї точки зору, без тиску на аудиторію своїм авторитетом; здатністю генерувати нові ідеї, спрямувати учнів на пошук шляхів розв’язання поставлених проблем; уміння встановлювати та підтримувати у групі проекту стійкий, позитивний емоційний настрій;
* володіння комп’ютерною грамотністю (текстовим редактором, телекомунікаційною технологією, користуванням базою даних, принтером, серверами глобальної мережі Інтернету тощо);
* уміння інтегрувати різні галузі чи сфери для розв’язування проблематики вибраних проектів.

**Планування реалізації проекту**

Методичний алгоритм до планування реалізації проекту може бути таким (із визначенням того, хто це зробить чи допоможе та часу виконання).

1. Визначити календар проекту (учитель, за день).

2. Зарезервувати час у комп’ютерній лабораторії та бібліотеці (координатор проекту, за тиждень).

3. Знайти та зібрати книги, диски DVD, компакт-диски тощо, які будуть використовуватись у проекті (учитель, за тиждень).

4. Провести додаткове заняття з класом (учитель, за день).

5. Переконатись, що учні мають навички роботи з комп’ютером, забезпечити можливості навчання тих, хто таких навичок не має (координатор, за тиждень).

6. Визначити дату відкритого уроку для захисту проекту (заступник директора з НВР, за півроку).

7. Розмістити статтю у шкільній газет (координатор проекту, за 2 тижня).

8. Запросити директора школи для ознайомлення з роботою учнів (директор, за 2 тижня).

9. Запросити батьків для допомоги (координатор, за 2 тижня).

10. Розподілити час роботи на комп’ютерах, визначити час роботи за змінами (координатор, за тиждень).

11. Отримати матеріали та приладдя для практичної роботи (координатор, за тиждень).

12. Проконсультувати та перевірити роботу учнів (учитель, за тиждень).

13. Визначити зберігання учнівських файлів у шкільному комп’ютері та можливості доступу до них учнів (координатор, за тиждень).

**Створення мультимедійної презентації**

При плануванні та виготовленні методичних матеріалів вчителю треба створити власну презентацію, веб-сайт або публікацію для свого навчального проекту. У процесі добору методичних матеріалів не забувати про мету й завдання проекту, ключове та тематичні питання. Методичні матеріали, розроблені з використанням інформаційних технологій, допомагатимуть вам успішно вирішувати свої професійні завдання, а учням - по-новому подати результати своїх досліджень.

Зокрема потрібно розробити: презентацію для подання проекту учням; публікацію, яка інформувала б учнів та їх батьків про ваш майбутній проект; веб-сайт як інформаційний ресурс для учнів.

Складові презентації можуть бути такими:

* анотація до проекту;
* план проекту та вимоги до нього (терміни здійснення проекту; фотографії учнів тих класів, які вже працювали над проектом; ресурси, які можуть використати учні; різні рекомендації для учнів; форми та критерії оцінювання);
* стислий огляд нової ідеї, поняття або теми;
* опис щоденних занять або процесу до реалізації проекту;
* посилання на відповідні веб-сайти та їх опис;
* опис проекту, де вказується мета його створення, перераховуються використані матеріали, розповідається про діяльність учнів;
* добір ілюстрацій, комп’ютерна графіка;
* фотографії, малюнки, анімації;
* список інформаційних джерел.

Найчастіше плани навчальних "школярських" проектів, а також звіти про їхнє виконання представляють у формі мультимедійної презентації. Таку роботу можна вважати підготовкою сьогоднішніх учнів для виконання "серйозних" проектів у майбутньому.

**Розробка критеріїв оцінювання діяльності учнів**

Одним із розділів будь-якого навчального плану є форми оцінювання навчальних досягнень учнів. У ході роботи над проектом учні неодноразово можуть звертатись до критеріїв оцінювання їхньої навчальної діяльності. Для цього готуються тести, контрольні запитання, розробляються форми оцінювання презентацій, публікацій, веб-сайтів тощо. При цьому слід зауважити, що дуже добре, коли учні знають, хто, коли та на якому етапі буде оцінювати їх роботу. Оцінювання може проводитися вчителями, групами учнів або кожним учнем окремо.

Кінцевий розділ плану проекту включає ключові слова, сполучення, терміни, теми та власне слова, що мають важливе значення для навчального проекту. За цими словами учню буде значно легше шукати необхідну інформацію в Інтернеті чи в інших джерелах. Комп’ютер повинен допомагати вчителю й учням, а не відволікати їх від навчання. Підібрані раніше адреса веб-сайтів значно звузять коло пошуків, зекономлять час роботи в Інтернеті.

Існують різні методи оцінювання та форми оцінювальних засобів. Наприклад, таблиця для перевірки конкретних результатів діяльності, шкала, нарахування балів тощо). Учителю необхідно вибрати форму, найбільш прийнятну для його учнів та їх проектів. При використанні системи нарахування балів за зміст презентації доцільно призначати більшу кількість балів ніж за техніку її виконання.

При виконанні цього кроку вчителю потрібно розробити форму оцінювання діяльності учнів щодо створення мультимедійної презентації, а при розробці форми та критеріїв оцінювання доцільно звернути увагу на такі аспекти.

**Зміст**, що залежить від мети створення презентації. У цьому випадку засоби оцінювання визначаються в контексті відповідної теми презентації.

**Грамотність** викладу та достовірність інформації ‑ у роботі немає орфографічних і граматичних помилок, робота містить точні, корисні та сучасні дані, що повністю розкривають тему.

**Оформлення**, де відзначається:

* естетичний аспект ‑ при розробці презентації учень дотримувався певної логічної схеми викладу, зробив свою роботу цікавою та привабливою. Оформлення узгоджується зі смислом і акцентує увагу на важливих його моментах;
* діаграми та малюнки ‑ зображення виконані на високому рівні, вдало розташовані, стосуються теми проекту та допомагають розкрити його зміст;
* текст, кольорове оформлення, фон ‑ текст легко читається, фон не яскравий і добре пасує до кольору тексту та графіки;
* списки та таблиці ‑ правильно розроблені та вдало розташовані;
* гіперпосилання ‑ усі гіперпосилання у презентації працюють.

**Взаємодія учнів у процесі роботи** ‑ учень із повагою ставиться до інших учнів, добре співпрацює з ними та є активним учасником роботи.

**Кілька напрямів демонстрації результатів роботи**

Мета демонстрації полягає в тому, щоб показати остаточний результат вашої роботи іншим учасникам проекту та побачити створене ними. При формулюванні конструктивних відгуків доцільно використовувати чіткі вимоги до проекту.

Розуміння учнями того факту, що результати їх роботи у проекті побачать не лише їх вчителі й однокласники, часто стає додатковою мотивацією їх серйозного ставлення до навчання, що, у свою чергу, зумовлює отримання кращих результатів.

Для демонстрації проекту, створеного із застосуванням комп’ютерних технологій, нерідко застосовується спеціальне обладнання, відмінне від традиційного.

Можна запропонувати кілька шляхів демонстрації результатів роботи учнів, якими варто скористатися при роботі у класі.

**Робота у невеликих групах.** Створіть невеликі групи з чотирьох-п’яти учнів. Кожному учневі дайте 20 хвилин на представлення його проекту у групі та додаткові 5 хвилин для інших учасників групи для подання письмових відгуків.

**Робота по змінах. Половина учнів демонструє свої роботи за комп’ютерами, тоді як друга половина та** спостерігачі слідкують за їх роботою і готують відгуки. Потім ці дві групи учнів міняються місцями та ролями. Таку роботу можна організувати у дві 45-хвилинні зміни, запланувавши час на обговорення результатів всім класом (скажімо, 30 хвилин).

**Увесь клас.** Кожен учень використовує проектор для представлення своєї роботи класу.

**Обговорення в парах.** Роздайте картки для роботи в парах для організації чотирьох сеансів обговорення по 20 хвилин кожен. Використайте 20 хвилин, що залишаться, для обговорення усім класом.

Демонстрацію можна почати з презентації вчителя, якщо ви її створили, яка допоможе представити ваш навчальний проект або план навчального проекту. Вам необхідно зупинитись на ключовому та тематичних питаннях, а також на використаних державних освітніх стандартах і поставлених навчальних цілях проекту.

Під час демонстрації учнівських робіт спочатку доцільно ознайомити учасників проекту з критеріями оцінювання, потім продемонструвати приклади форм оцінювання для кращого розуміння всіма учасниками навчальних цілей створення учнівських робіт. Переконайтесь, що залишили час наприкінці демонстрації для запитань і відгуків аудиторії. Доцільно скористатись вимогами до проекту та формами для відгуків учасників.

Тепер використання нових інформаційних технологій дозволяє значно підвищити зацікавленість учнів тими знаннями, які вони отримують під час навчання. Робота над проектами створює колектив однодумців, для яких процес пізнання нового дає можливість обговорювати проблеми в реальних умовах. Ця робота осмислена й активна - учні повинні систематично й чітко висловлювати свої думки в письмовому вигляді, їм необхідно надсилати й отримувати велику кількість інформації, аналізувати її, синтезувати нові ідеї.

Кожен учень має можливість проявити себе в тому виді діяльності, який йому найбільш притаманний. Одні учні проводять опитування та інтерв’ю, інші малюють, пишуть твори. Ті, хто краще знає комп’ютер, допомагають своїм товаришам в оформленні та створенні кінцевого результату роботи над проектом: презентації, веб-сторінок, інформаційних бюлетенів тощо. Ця робота захоплює ще й тому, що до неї із задоволенням приєднуються батьки, представники громадських організацій, робітники музеїв і бібліотек.

Учитель - активний учасник роботи. Він стає консультантом учнів під час самостійної роботи над проектом. Його координаційна робота може проводитись як з відкритою, явною координацією (ненав’язливо спрямовуючи роботу його учасників, організовуючи в разі необхідності окремі етапи проекту), так і з прихованою, коли він виступає як повноправний учасник проекту.

Пошук необхідного навчального матеріалу приводить до того, що ці знання починають працювати на пошук і придбання все нових і нових знань. Оформлюючи результати своєї праці за допомогою програм Power Point, Publisher, учні краще пізнають комп’ютер і здобувають навички, які знадобляться їм у повсякденному житті.