

Планування й проведення експерименту: 1) сформулювати мету й висунути гіпотезу; 2) з'ясувати умови досягнення поставленої мети; 3) скласти уявний план проведення експерименту; 4) поетапно його здійснити; 5) виконати потрібні вимірювання; 6) перевірити вірогідність отриманих результатів і порівняти їх із передбачуваними; 7) сформулювати висновки; 8) пов'язати експеримент із вивченими явищами, теоріями, законами.

Проведення вимірювань: 1) оберіть величини, які потрібно визначити; 2) виберіть відповідні прилади; 3) з'ясуйте їх верхню й нижню границі вимірювання та ціну поділки; 4) виявіть умови об'єктивного відліку показників; 5) здійсніть вимірювання й запишіть результати; 6) визначте похибку вимірювань.

Ключові слова: базовий курс фізики; домашній експеримент; ключові компетентності; наскрізні вміння; розв'язування задач.

*Мороз Ірина Володимирівна,
Інститут педагогіки НАПН України,
м. Київ, Україна*

РОЛЬ ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ У РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Упровадження ідей Нової української школи потребує залучення освітніх технологій, які передбачають співпрацю учнів для досягнення спільної мети. Однією з основних форм організації спільної роботи учнів є проєктна діяльність. Вона дозволяє учням ефективно поєднати теоретичні та практичні складові їхньої освітньої діяльності, розкрити, розвинути й реалізувати свій творчий потенціал.

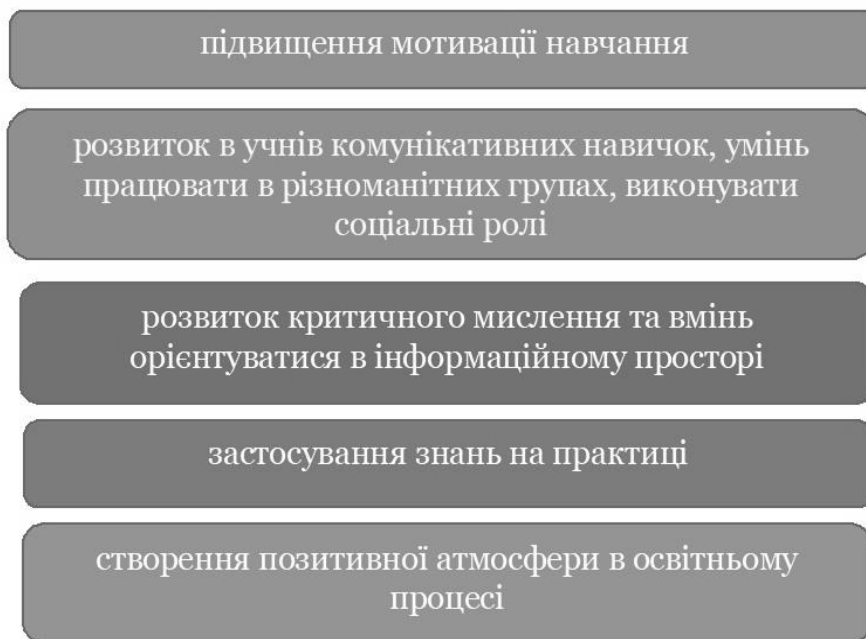
Робота над навчальним проєктом завжди передбачає розв'язання певної навчальної проблеми з використанням різноманітних методів та обов'язкового інтегрування знань, умінь з різних галузей науки, навчальних предметів/курсів.

Під навчальним проєктом розуміють діяльність учнів із розв'язання конкретної проблеми, спрямованої на досягнення заздалегідь запланованого результату. Проєктна діяльність учнів передбачає перенесення знань у нові умови для розв'язання значущої проблеми, досягнення кінцевого результату в процесі цілевизначення, планування й здійснення проєкту [5].

Метод проєктів зазвичай орієнтований на самостійну діяльність учнів (індивідуальну, парну/групову), яку вони виконують протягом певного проміжку часу.

Результати виконаних навчальних проєктів мають бути наочними, тобто «відчутними». Для теоретичної проблеми має бути знайдено конкретне рішення, а для практичної – конкретний результат, готовий до впровадження [2].

Мета проєктної технології



До проєктної діяльності учнів висувають такі основні вимоги:

1. Наявність значущої в дослідницькому, творчому плані проблеми (завдання), що передбачає застосування інтегрованого знання, здійснення дослідницького пошуку для її розв'язання.

2. Практична, теоретична, пізнавальна значущість передбачуваних результатів.

3. Обов'язковість самостійної (індивідуальної, парної/групової) діяльності учнів на заняттях чи в позаурочний час.

4. Визначення кінцевих цілей спільних/індивідуальних проєктів.

5. Визначення базових знань із різних галузей, необхідних для роботи над навчальним проєктом.

6. Структурування змістовної частини навчального проєкту із зазначенням поетапних результатів.

7. Використання при виконанні проєкту дослідницьких методів.

8. Обов'язковий публічний захист проєкту (презентація).

9. Ґрунтовний аналіз проєктних дій за підсумками роботи учнів та виготовленого продукту (за потреби пропонуються корективи, надається оцінка, а також пропозиції і рекомендації щодо можливого використання проєктного продукту) [1–4].

На думку дослідників [6], перевагою використання проєктної технології в освітній діяльності є вміння, які набувають/розвивають учні, а саме: планувати свою роботу, попередньо прораховуючи можливі результати; знаходити й використовувати багато джерел інформації; самостійно збирати і накопичувати матеріал; аналізувати, співставляти факти, аргументувати свою думку; приймати рішення; встановлювати соціальні контакти (розподіляти обов'язки, взаємодіяти одне з одним); створювати «кінцевий продукт» – матеріальний носій проєктної діяльності; представляти створене перед аудиторією; оцінювати себе та інших.

Таким чином навчання, яке раніше ґрунтувалося на запам'ятовуванні інформації та її повторенні, переходить до інтеграції, відкриття та презентації набутих знань й умінь.

Ключові слова: проєктна діяльність, метод проєктів, Нова українська школа.

Список використаних джерел та літератури

1. Взаємодія учня і вчителя у площині проєктної діяльності : матеріали роботи творчої групи педагогів Волинської області. Проєктна діяльність у школі: упорядн. М. Голубенко. Київ : Шкільний світ. С. 38–51.

2. Гільберт Т., Тарнавська С., Павич Н. Гільберт Т. Нова українська школа: методика навчання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у 1-2 класах закладів загальної середньої освіти на засадах компетентнісного підходу. Київ Генеза, 2019. 256 с. URL : <https://nuschool.com.ua/lessons/world/1-2klas/index.html>

3. Мірошник С. І. Теоретичні основи навчальної проектної діяльності учнів. Народна освіта. Електронне наукове фахове видання. Випуск №2(23), 2014 р. URL: https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=2383

4. Мороз П. В., Мороз І. В. Дослідницька діяльність учнів у процесі навчання всесвітньої історії в основній школі : методичний посібник. Київ : ТОВ «КОНВІ ПРИНТ», 2018. 96 с.

5. Організація проектної діяльності учнів: навчально-методичний посібник для студентів освітнього ступеня «магістр» денної та заочної форми навчання. Уклад. З. О. Возна. Умань : «ВПЦ» Візаві, 2019. 263 с.

6. Освітні технології: навч.-метод. посіб. За ред. О. Пехоти, А. Кіктенко, О. Любарської. Київ: Видавництво А.С.К., 2002. 255с.

*Мороз Петро Володимирович,
канд. пед. наук, ст. наук. співробітник,
Інститут педагогіки НАПН України,
м. Київ, Україна
Давиденко Ігор Іванович,
вчитель історії вищої категорії,
Великоолександрівський ліцей Пристоличної сільської ради
Бориспільського району Київської області*

ПРОЄКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ В НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ: ВІД ІДЕЇ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ

Під навчальним проектом розуміють діяльність учнів із розв'язання конкретної проблеми, спрямованої на досягнення заздалегідь запланованого результату. Проектна діяльність учнів передбачає перенесення знань у нові умови для розв'язання значущої проблеми, досягнення кінцевого результату в процесі цілевизначення, планування й здійснення проєкту [5]. Методом проєктів доцільно скористатися в тоді, коли в освітньому процесі слід розв'язати дослідницьке/творче завдання, що передбачає, з одного боку, використання різноманітних методів і засобів навчання, а з іншого – інтегрування й застосування знань і вмінь із різних галузей науки/навчальних предметів. Цей метод передбачає такі етапи: 1) виявлення проблеми та її обговорення; 2) формулювання гіпотези; 3) визначення плану роботи та методів