

За результатами проведеного констатуючого та формуючого експериментів у 5-х класах, зважаючи на ще недостатній досвід творчої діяльності учнів, навчання рекомендується організувати за алгоритмом, що складається з таких послідовних кроків:

- 1) учні разом з учителем визначають проблему й об'єкт проектування з урахуванням своїх потреб, інтересів і здібностей, а також можливостей матеріально-технічного забезпечення та складають технічне завдання;
- 2) створюють уявний образ проєктованого об'єкта, відображають його у вигляді технічних рисунків, ескізів;
- 3) вивчають, досліджують і добирають необхідні матеріали;
- 4) визначають технологію, добирають інструменти та пристосування, за допомогою яких можна реалізувати проєкт;
- 5) проводять розрахунки для виготовлення виробу;
- 6) виготовляють виріб;
- 7) проводять самооцінювання та взаємооцінювання виконаного проєкту.

Вивчення теоретичного матеріалу, формування відповідних знань, умінь, навичок, розвиток творчих здібностей відбувається у процесі проєктно-технологічної діяльності з урахуванням умов навчання, індивідуальних особливостей учнів, можливостей добору безпечних і доступних матеріалів.

У процесі навчальної діяльності учні та учениці збагачують власний досвід техніко-технологічними і проєктними знаннями й уміннями, у них утворюється комплекс власних суджень, цінностей, ставлень, що поступово формують проєктно-технологічну компетентність.

Дидактичне системне моделювання для об'єктів побуту з різних видів дизайну в технологічній освіті учнів гімназії

*В. В. Вдовченко,
доктор філософії в галузі дизайну,
професор, старший науковий співробітник
відділу технологічної освіти
Інституту педагогіки НАПН України*

Розробка дидактики навчальних матеріалів для учнів і методичних матеріалів для вчителя технології за вимогами Державного стандарту базової середньої освіти 2020 року, розділ 4. «Гурбота про власний побут, задоволення власних потреб і потреб інших осіб» здійснена за розробленими нами вперше дидактичними моделями структури якісно нового змісту для побутової діяльності у технологічній освіті. Важливою особливістю запропонованих нами моделей є дотримання дидактичних принципів наступності і перспективності між суміжними класами. Так, наприклад, загальновизнаною є класифікація побутової техніки (далі – ПТ). ПТ вперше науково обґрунтовано подана структурно для вивчення також і за принципом науковості, системності та доступності навчання за складністю для кожного класу у 5-9 класах: 5 кл. – за цільовим призначенням, 6

кл. – за рівнем прикладання зусиль для її використання, 7 кл. – за розміром та місцем розташування, 8 кл. – стаціонарні, портативні, переносні, 9 кл. – ПТ із смарт-технологіями.

ПТ в домашніх умовах вивчається так, як і машинознавство (пристрої, механізми, технологічні машини) для навчальної майстерні під час стаціонарного навчання. Особливості структурного дидактичного моделювання диференційованого вивчення у 5-9 кл. видів ПТ за цільовим призначенням. Подаємо для прикладу назви параграфів підрозділів і лабораторно-практичних робіт (далі – ЛПР до них. 5 кл. – Вибір та застосування обчислювальної та кухонної ПТ. ЛПР: «Обчислювальна техніка», «Кухонна техніка». 6 кл. – Вибір та застосування ПТ для догляду за одягом та прибиранням в домі. ЛПР: «Догляд за одягом», «Прибирання в домі». 7 кл. – Вибір та застосування ПТ для догляду за зовнішністю і здоров'ям. ЛПР: «Техніка для догляду за зовнішністю і здоров'ям». 8 кл. - Вибір та застосування ПТ - вимірювальних приладів та електроніки для розваг. ЛПР: «Вимірювальні прилади», «Електроніка для розваги». 9 кл. – Вибір та застосування ПТ для зв'язку та мовлення, інтелектуальної ПТ. ЛПР: «Зв'язок, мовлення», «Інтелектуальна ПТ».

Окрім наскрізного дидактичного моделювання від 5 до 9 класів у підрозділах, нами здійснено моделювання структури дидактичних завдань у кожному класі за поданими вище видами побутової техніки у кожному класі. Наприклад: Ознайомлення і розрізнення пристроїв обчислювальної побутової техніки для: 1 – електронного перегляду інформації та її обробки; 2 – мобільного телефонного зв'язку та обробки інформації; 3 – електронного перегляду інформації та її обробки в умовах переміщення; 4 – електронного перегляду інформації та її обробки в умовах переміщення і мобільної роботи із інформацією на більшому екрані; 5 – проведення електронних обчислень у застосунках смартфону, комп'ютера, планшета, ноутбуку, нетбуку; 6 – електронного перегляду інформації та її обробки в умовах переміщення, без наявності пристрою для переносного диску.

Дидактичне структурування змісту за моделлю міні-маркетингових досліджень об'єктів побуту у технологічній освіті учнів 5-9 класів гімназії

*В. В. Вдовченко, доктор філософії в галузі дизайну,
професор, старший науковий співробітник
відділу технологічної освіти*

*Інституту педагогіки НАПН України
Л. М. Дзигаленко, кандидат педагогічних наук,
методист відділу технологічної освіти
Вінницької академії неперервної освіти*

Міні-маркетингові навчальні дослідження у технологічній освіті учнів 5-9 класів гімназії мають за мету набуття важливої складової проєктно-технологічної