

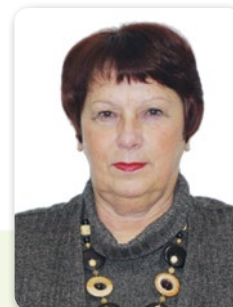
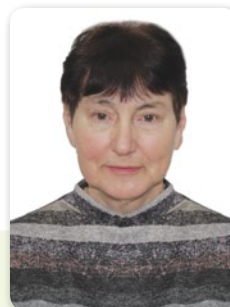


ЯК ДОСЛІДИТИ ТЕ, ЩО ВАЖКО ЗРОЗУМІТИ? МОДЕЛЬ НАЙКРАЩЕ НАМ СТВОРИТИ!

Моделювання як засіб формування природничої компетентності

Алла ОЛІЙНИК, Наталя КОВАЛЬ,

викладачі-методисти, викладачки природничих дисциплін,
Педагогічного фахового коледжу Хортицької національної
навчально-реабілітаційної академії, м. Запоріжжя



Діти від природи дуже допитливі. Але пізнати складні природні явища й зрозуміти особливості різних об'єктів їм не завжди легко. Аби підтримати в учнів інтерес до пізнання законів природи, педагоги мають добирати відповідні методи навчання. Один із них — моделювання.

Детальніше про його сутність — у статті.

Моделювання: зміст і особливості методу

Серед таких провідних методів формування природничої компетентності як спостереження, дослідницька і практична діяльність, заслужене місце посідає моделювання.

Модель — термін, яким широко послуговуються в науковій літературі. Залежно від ситуації в нього вкладають різний зміст. Під словом “модель” розуміють деякий образ об'єкта (зокрема, умовний чи уявний), або прообраз певного об'єкта чи системи об'єктів. Наприклад, глобус — модель Земної кулі; карта — модель місцевості та ін.

Модель має відображати чи відтворювати об'єкт дослідження. Дуже важливо, щоб при цьому вона могла змінюватись — це дасть змогу продемонструвати найвиразніші особливості об'єкта, який досліджують, та ефективніше донести учням нову інформацію про нього.

Є кілька класифікацій моделей. У межах реалізації завдань природничої освітньої галузі доцільно послуговуватися матеріальними й ідеальними моделями.

Матеріальні (речовинні, предметні) моделі відображають просторові особливості об'єктів, мають фізичну подібність з реальним явищем (наприклад, телурій — астрономічний механізм, що використовується для демонстрації руху Землі навколо Сонця і пов'язаних з цим рухом явищ) або відтворюють

структурні властивості об'єктів (математичні моделі). **Ідеальні** (абстрактні) моделі створюються засобами мислення. До них належать знакові, символічні, розумові.

Формування природничої компетентності спрямовується, головним чином, на аналіз різних природних явищ і встановлення причинно-наслідкових зв'язків. Саме тому під час ознайомлення учнів з природничими поняттями важливо послуговуватися великою кількістю наочності. Це дасть змогу доповнити уявлення учнів візуальною інформацією, якої не може у повній мірі забезпечити текстовий матеріал або розповідь вчителя. Саме тому зростає роль засобів матеріального втілення понять, явищ тощо — вони є важливою ланкою, що поєднує слово вчителя, наочний матеріал, поняття і власні міркування учня.

Моделювання — це метод дослідження об'єктів, явищ, процесів, що ґрунтується на заміні конкретного об'єкта дослідження іншим, подібним до нього (моделлю).

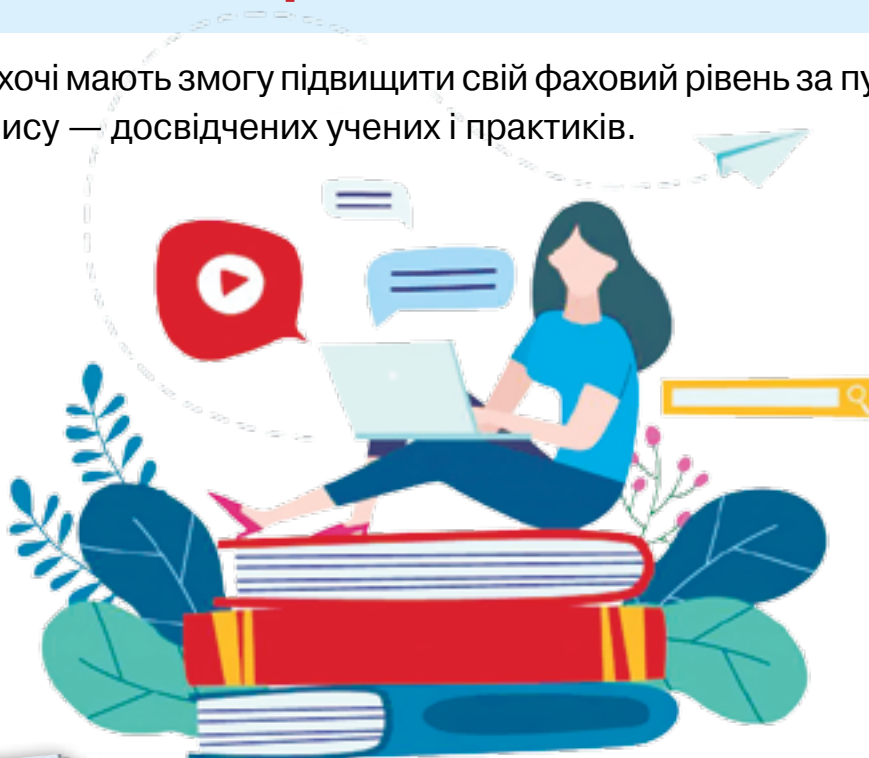
Послідовність дій при моделюванні:

- 1) формулювання й усвідомлення дітьми мети моделювання;
- 2) власне моделювання;
- 3) аналіз результатів моделювання;
- 4) формулювання висновків.

Бажаєте підвищити кваліфікацію?

Завітайте на сайт журналу *“Учитель початкової школи”*
upsh.com.ua

Відтепер усі охочі мають змогу підвищити свій фаховий рівень за публікаціями авторів часопису — досвідчених учених і практиків.



Переваги навчання онлайн:

- ✓ можливість самостійного вибору програми
- ✓ зручний для вас час навчання
- ✓ інтерактивні завдання
- ✓ можливість опанувати тему поетапно
- ✓ додаткові матеріали з теми

По завершенні навчання Ви отримаєте **СЕРТИФІКАТ**,
що підтверджує успішне підвищення кваліфікації

Охочі мають змогу оприлюднити власний творчий доробок
з опанованої теми й отримати **СВІДОЦТВО ПРО ПУБЛІКАЦІЮ**

З нами навчатися легко!

