

## **Методи навчання за рівнем самостійної розумової діяльності.**

Ефективність навчання багато в чому залежить від способу організації мислення людини. Тому в окрему групу виділяють методи навчання за рівнем самостійної розумової діяльності. Залежно від рівня розумової активності учнів виокремлюють такі методи навчання: проблемний виклад (проблемно-інформаційний), частково-пошуковий, дослідний.

Застосування названих методів навчання ґрунтується на послідовній і цілеспрямованій постановці перед учнями проблемних задач, які спонукають їх оволодівати новими знаннями для успішного їх розв'язання. Використовуючи такі методи, необхідно дотримуватися певних вимог: висувати пізнавальні задачі відповідно до змісту навчального матеріалу та вікових особливостей учнів; окреслювати гіпотези; сприяти мобілізації резерву знань і способів пізнання; залучати учнів до активної самостійної пізнавальної діяльності; аналізувати й оцінювати результати навчальної роботи вихованців.

Проблемний виклад передбачає створення вчителем проблемної ситуації, допомогу учням у виокремленні та «прийнятті» проблемної задачі, використання словесних і наочних методів навчання для активізації розумової діяльності учнів, спрямованої на задоволення пізнавального інтересу в процесі отримання нової інформації.

### **Приклад 1**

На уроці природознавства при вивченні теми «Птахи» вчитель так викладає навчальний матеріал. «Ви дізналися, що за поведінкою в різні пори року всі птахи нашої місцевості поділяються на перелітних і зимуючих.

Виникає запитання: «Чому одні птахи: горобці, сороки, синиці – залишаються зимувати, а інші – солов'ї, зозулі... – відлітають?» Шукаємо відповідь на це запитання. Їх може бути декілька.

Перша відповідь: птахам, які відлітають, взимку холодно.

Друга відповідь: птахам, які відлітають, взимку нічого їсти, тобто для них немає корму.

Отже, на запитання знайшли дві відповіді.

Доведемо, яка відповідь правильна. А, можливо, вони обидві правильні?

Будемо міркувати так. У зимуючих птахів – горобця, синиці і перелітних – ластівки, зозулі, тіло вкрите пір'ям. Чи може бути, щоб однаковим птахам було взимку холодно, а іншим – не холодно, їх тіло неоднаково вкрите пір'ям? Не може? Отже, перша відповідь неправильна. Холод не головна причина відльоту перелітних птахів.

Доведемо, що правильна друга відповідь. Згадаємо, що горобці, сороки та інші птахи, які залишаються зимувати в наших краях, живляться плодами і насінням рослин. Взимку їх можна бачити на сухій траві, на деревах і кущах, біля житла людини, в годівничках. Ластівки, солов'ї та інші перелітні птахи живляться комахами, які взимку ховаються в щілини, в лісову підстилку або гинуть. Для перелітних птахів у нашій місцевості взимку немає корму. Без корму ці птахи не можуть прожити. Вони загинуть. Тому й відлітають у теплі краї. Отже, ми довели, що правильною є друга відповідь.

Тепер зробимо висновок, дамо відповідь на запитання: «Чому одні птахи залишаються зимувати, а інші – відлітають у теплі краї?» (Відповідь формулює вчитель).

Пригадаємо, як треба діяти, щоб знайти відповідь на запитання. Спочатку потрібно знайти кілька можливих відповідей. Потім довести, яка відповідь правильна. Після цього необхідно зробити висновок, тобто дати повну відповідь на запитання».

Частково-пошуковий метод спрямований на залучення учнів до пошуків шляхів, прийомів і засобів розв'язання пізнавальної задачі. Для забезпечення дієвості цього методу потрібно: створення проблемної ситуації і спонукання учнів до розуміння й прийняття пізнавальної задачі; керівництво процесом пошукової мисленнєвої діяльності учнів з використанням системи логічно вмотивованих запитань; стимулювання й схвалення пізнавальної діяльності учнів у процесі розв'язання навчальних завдань; аналіз успіхів, помилок і труднощів під час розв'язання задач.

Прикладом застосування частково-пошукового методу є залучення школярів при вивченні теми «Птахи» до висунення припущень щодо того, чому

одні птахи відлітають, а інші залишаються зимувати, доведення неправильності одних гіпотез і правильності інших.

Дослідний метод спрямований на залучення учнів до самостійного розв'язання пізнавальної задачі з використанням необхідного обладнання. Для ефективності цього методу варто дотримуватись певних вимог: створення проблемної ситуації; керівництво учнями під час виокремлення пізнавальної задачі; спонукання учнів до пошуків гіпотези, перевірка її достовірності; надання допомоги учням у пошуках ефективних методів і резерву знань, необхідних для розв'язання задачі; орієнтація учнів на проведення досліджень і систематизацію результатів проведеної роботи; включення учнів у самостійний аналіз ходу й результатів дослідної роботи.

### Приклад 2

На уроці фізики опрацьовується матеріал теми «Побудова зображення в лупі». Предмет, зображення якого необхідно отримати в лупі, ставлять перед лупою на відстані, яка більша за фокусну віддаль, але менша подвійної фокусної віддалі, а потім – між фокусом і лінзою. Учні безпосередньо в процесі досліду бачать, що одночасно змінюється і зображення на екрані, якщо закрити частину лупи непрозорим тілом.

Додому учні отримують такі завдання:

1. В освітлювачі використані опукла лінза і ввігнуте дзеркало. Яким чином необхідно розмістити лампу стосовно дзеркала й лінзи, щоб освітлювач давав пучок паралельних променів?

2. Необхідно розмістити дві ввігнуті лінзи так, щоб паралельні промені, пройшовши через обидві лінзи, залишилися паралельними. Як цього досягти?

Проблемні методи тісно пов'язані з іншими методами навчання. Усі методи навчання як своєрідний комплект інтелектуального інструментарію пізнавальної діяльності вчителя й учнів не є алгоритмізованими одиницями, бо педагогіка є наукою і мистецтвом одночасно, тому й підхід до вибору методів навчання має ґрунтуватися на творчості педагога, з одного боку, і відповідати вимогам принципу системності – з іншого.

По-перше, методи навчання повинні мати такі основні ознаки: бути певною мірою способом пізнавальної діяльності учнів; визначати логічний шлях оволодіння знаннями, уміннями й навичками; відігравати роль інструмента обміну інформацією між учасниками навчального процесу; бути регулятором пізнавальної діяльності учнів; сприяти стимулюванню учіння; виступати способом аналізу й оцінювання навчальної діяльності.

По-друге, необхідно забезпечувати системність у підході до вибору тих чи інших методів, глибоко розуміючи внутрішні зв'язки і взаємозалежність між ними на рівні функціональних ознак.

Критеріями вибору методів навчання є: 1) провідні завдання виховання особистості; 2) мета і завдання навчання взагалі і конкретного етапу зокрема; 3) закономірності й принципи навчання; 4) зміст навчального матеріалу; 5) навчальні можливості школярів; 6) наявність засобів навчання; 7) психолого-педагогічні можливості педагога.

Отже, методи навчання не варто сприймати (і використовувати) як своєрідний рецепт для розв'язання навчальних завдань, тому що, як наголошував К.Д. Ушинський, важливий не сам метод, а ідея, що закладена в ньому. Лише творча мудрість учителя, яка опирається на наукові засади, може забезпечити оптимальний підхід до використання методів навчання з метою підвищення ефективності як викладання, так і учіння.