

РОЛЬ ЛОГІЧНИХ ОПЕРАЦІЙ У ПРОЦЕСАХ ЗАСВОЄННЯ ІНФОРМАЦІЇ

Коробов Є.Т.

**Україна, м. Дніпропетровськ, Дніпропетровський національний
університет імені Олеся Гончара**

Управляючи пізнавальною діяльністю учнів, ми часто-густо застосовуємо надто загальні вказівки на зразок: “проаналізуйте хід доведення”, “порівняйте отриманий результат з результатом попередньої задачі”, “узагальніть експериментально отримані дані” та ін., забуваючи при цьому, що учні можуть і не знати, як аналізувати, узагальнювати або порівнювати. Викладачі іноді фактично не враховують це, а далеко не всі учні володіють мікроструктурою логічних операцій (аналізу, синтезу, порівняння, узагальнення, абстрагування т. ін.). Це приводить до того, що мислення як найважливіша властивість свідомості людини значною мірою формується стихійно, і дуже часто виникають ситуації нерозуміння. Проте іноді причиною низької активності учнів у навчанні й ускладнень у розумінні матеріалу, який викладається, є не відсутність мотивів, бажань або потреби знати, а просто невміння мислити, точніше, недостатня сформованість логічних операцій. Хоча розвиток здатності мислити є обов'язковий елемент навчання вже на ранніх його стадіях, практика показує, що певна частина учнів, які вступають після школи до технікумів або вузів, мають низький рівень сформованості пізнавальних умінь. Отже, найважливіше дидактичне завдання - розвиток творчого мислення учнів - може бути успішно вирішене лише в тому разі, якщо викладачі всіх навчальних предметів на кожному занятті будуть приділяти належну увагу формуванню в учнів уміння правильно застосовувати різні логічні операції.

Викладання навчального матеріалу складається з ланцюга суджень й умовиводів, і в багатьох випадках причина нерозуміння полягає саме в цих формах мислення. У процесі міркування часто-густо будують скорочений

умовивід, коли не називають, а мають на увазі одну з його частин. За приклад може бути ентимема - умовивід, у якому пропущено одну з його частин. Скорочений умовивід може бути ентимемою з пропущеною великою чи малою посилкою і пропущеним підсумком. Найбільш поширена є ентимема з пропущеною великою посилкою, тому що в ній, як правило, є загальновідоме положення. Використання ентимем з пропущеною великою посилкою є причина нерозуміння в тому разі, якщо загальновідоме (як здається викладачеві) положення учневі насправді невідоме, забуте або, в свою чергу, залишилось незрозумілим. Хоч і меншою мірою, джерелом нерозуміння можуть бути ентимеми з пропущеною меншою посилкою.

Нарешті, під час пояснення можуть зустрічатись ентимеми з пропущеним підсумком, як таким, що сам собою зрозумілий і виходить із посилок. Якщо подібні умовиводи зустрічаються як проміжні в якому-небудь ланцюгу міркувань, вони теж можуть викликати нерозуміння наступних суджень, якщо учень усе-таки не зміг сам зробити очевидного (на думку викладача) висновку. Це, зокрема, стосується складних силогізмів (полісилогізмів).

Якщо сформулювати узагальнено логічні причини нерозуміння, що витікають з методики викладання навчального матеріалу, отримаємо такий перелік:

- 1) порушення в процесі пояснення логічних законів тотожності, суперечності, виключення третього, достатньої підстави;
- 2) переобтяження пояснення скороченими висновками (ентимем, соритів, епіхейрем);
- 3) непродумане застосування індуктивних і дедуктивних методів викладання навчального матеріалу;
- 4) порушення послідовності викладання навчального матеріалу;
- 5) відхилення від логіки міркувань, від логічної основи навчального матеріалу;
- 6) невміння викладача чітко сформулювати висунуті положення;
- 7) недостатньо чітке розчленування постулату й аргументу, ілюстрації та

прикладу;

- 8) невміння відокремити вихідне положення від наслідків;
- 9) нечітке виділення ключових слів і фразеологічних зворотів;
- 10) використання аргументів, які самі потребують пояснень;
- 11) безперервне викладання навчального матеріалу без поділу його на невеликі логічно завершені частини;
- 12) незбіг логічно можливого й фактичного ходу розв'язання задачі.

Заявка учасника
Міжнародної науково-практичної конференції
«Неперервна освіта нового сторіччя: досягнення та перспективи»
(20-27 квітня 2015 р.)

Прізвище, ім'я, по-батькові	Коробов Євген Тимофійович
Вчене звання, науковий ступінь	Доцент, к.пед.н
Посада	
Назва навчального закладу	Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара
Поштова адреса та індекс	Карла Маркса ,36
Контактний телефон	
E-mail	745 31 10
Назва тематичного напрямку конференції	
Назва матеріалів	РОЛЬ ЛОГІЧНИХ ОПЕРАЦІЙ У ПРОЦЕСАХ ЗАСВОЄННЯ ІНФОРМАЦІЇ