

У такому порядку мають бути відпрацьовані комплекси навчально-методичного забезпечення усіх вище перелічених видів навчальної діяльності Центру, що забезпечить покращення умов роботи його педагогічного складу та досягнення головної мети Центру – підвищення ефективності його роботи у навчанні різних категорій населення діям у надзвичайних ситуаціях.

Кочерга Є. В., методист обласних та м. Дніпро курсів удосконалення керівних кадрів 1-ї категорії НМЦ ЦЗ та БЖД Дніпропетровської області

«МОЗКОВИЙ ШТУРМ» ЯК ЕФЕКТИВНИЙ МЕТОД НАВЧАННЯ

Система навчання обов'язково повинна бути гнучкою та відповідати запитам сьогодення. ХХІ століття характеризується процесами глобалізації та інформатизації усіх сфер життєдіяльності. Кількість інформації, яку необхідно обробити та засвоїти, стрімко зростає. Отже, система освіти повинна використовувати відповідні методи навчання, які б сприяли ефективному засвоєнню необхідної інформації. Одним із таких методів, на нашу думку, є метод «мозкового штурму».

«Мозковий штурм» – це метод, при якому всі учасники можуть вільно (без критики й оцінювання з боку ведучого та інших учасників) висловлювати будь-які думки, навіть абсурдні та фантастичні, щодо поставленого питання або проблеми.

Ця форма спілкування виникла наприкінці 30-х років ХХ ст. з метою активізації творчої думки (використовувалися засоби для зниження критичності й самокритичності людини. Це сприяло підвищенню її впевненості в собі й готовності до творчого пошуку). О. Андрєєва зазначає, що сам термін «мозковий штурм» (Brainstorming) був запропонований у 1937 році А. Осборном. В англо-російському словнику Мюллера brain-storming перекладається як «напад», «душевне потрясіння»; у словнику Гальперіна той же термін перекладається як «напад безумства», «блискуча ідея», «чудовий план»; у словнику Вебстера наведені такі значення: brainstorming: a violent transient fit of insanity; a sudden bright idea, що можна тлумачити як «сильний, швидко минаючий напад безумства», «швидка блискуча ідея». Як оперативний метод вирішення проблеми, «мозковий штурм» передбачає стимулювання творчої активності з висловлюванням максимальної кількості варіантів рішення, з яких надалі відбирають найбільш раціональні.

«Мозковий штурм» умовно поділяють на декілька етапів:

- генерація ідей;
- відбір кращої ідеї;
- аналіз.

Під час першого етапу «мозкового штурму» – генерації ідей – усі учасники мають право висувати свої пропозиції щодо вирішення поставленого за-

вдання. Критику ідей заборонено. Усі учасники мають право спокійно висловлювати свої думки. Наступний етап – відбір кращої ідеї. Під час цього етапу не прийнято наголошувати на авторстві тієї чи іншої ідеї. Вважають, що кращі ідеї є результатом колективної творчості. Останній етап – аналіз ідей (учасники розподіляються на дві групи – прибічників і супротивників. Ними мають бути проаналізовані всі аргументи «за» і «проти» кожної ідеї).

Існують інші підходи до визначення етапів проведення «мозкового штурму». С. Шамало виділяє такі етапи: підготовка, проведення штурму, оцінка і відбір ідей, опрацювання і розвиток найцінніших ідей. Під час проведення «мозкового штурму» неодмінно повинен бути ведучий експерт, який підказує напрями пошуку. Необхідно обрати секретаря, який має фіксувати всі ідеї за допомогою малюнків, ключових слів, своїх позначок. На етапі підготовки чітко формулюється завдання. Підбирається фактичний матеріал: аналоги об'єкта, дані про принципи дії, різноманітні обмеження тощо. Визначаються учасники «мозкового штурму», які поділяються на генераторів і експертів. Експерти участі в пошуку рішень не беруть.

Під час «мозкового штурму» колективний розум повинен генерувати безперервну послідовність ідей. Оптимальна кількість учасників «мозкового штурму» – 4–15 осіб. Тривалість – від 15 хвилин до 1 години. Після закінчення «штурму» весь матеріал передається експертам, які відбирають і розвивають найцікавіші й найцінніші ідеї.

Розроблений Осборном метод проведення «мозкового штурму» має наступні переваги:

- матеріал «мозкового штурму» являє собою результат спільних зусиль декількох практиків. Він підсумовує досвід, навички, інформацію, якими володіють учасники групової роботи;
- з'являється імовірність генерації більшої кількості різноманітних ідей;
- оскільки у процесі опитування студентів бере участь декілька чоловік, то збільшується шанс виявлення помилки;
- сам факт участі окремих членів команди в «мозковому штурмі» збільшує ступінь їх відповідальності за прийняті згодом рішення;
- застосування «мозкового штурму» дозволяє уникнути «синдрому теплуватої води» (раніше названого «мисленням у тьмяних тонах»).

6 правил проведення мозкового штурму:

1. Відсутність критики.

Вільний потік ідей можливий за умови відсутності страху бути критично оціненим. У даному випадку критика може розцінюватись як неприйняття не стільки ідей, скільки особи, яка цю ідею висуває. Також не варто показувати, що ідея не має цінності, ігноруючи при цьому внесок у спільну справу будь-кого, чи демонструючи це невербальними засобами.

2. Заохочення ідей.

Тренер повинен зробити акцент на кількості пропозицій, а не на їх якості, оскільки на стадії оцінки у кожного з'явиться можливість висловитись стосовно тієї чи іншої пропозиції.

3. Рівноправність учасників.

Найкращий спосіб уникнути домінування одного чи кількох членів групи – встановити схему, коли учасники висловлюють свої думки по черзі. Ця процедура може призвести до затримки процесу, зробивши його більш формалізованим, однак це компенсується за рахунок залучення до роботи усіх учасників.

4. Свобода асоціацій.

Щоб отримати оптимальну кількість пропозицій, не слід накладати обмеження на процес висловлювань. Будь-яка ідея варта розгляду.

5. Запис усіх ідей.

Письмове фіксування ідей та пропозицій надихає учасників на подальші роздуми.

6. Час для осмислення.

У результативності «мозкового штурму» велику роль відводять тренеру (від нього залежить моральна і психологічна атмосфера групи, вміння організувати роботу так, щоб жодна пропозиція не була втрачена, щоб всі ідеї було обговорено, щоб висловлювання були не оціночними, а змістовними).

Основна умова результативного проведення занять за типом «мозкового штурму» пов'язана з готовністю тих, хто навчається, вільно висловлювати нестандартні рішення. Кращі результати досягаються при певних навичках участі в «мозковому штурмі».

Для успішного «мозкового штурму» важливо вміти користуватись як вербальними, так і невербальними засобами. Це, насамперед, мовлення. Таке мовлення часто називають ораторською, або публічною, мовою. Промовляючи перед аудиторією, учасники «шліфують» вміння будувати і подавати свій виступ так, щоб він якнайкраще відповідав вимогам інформування, переконання, навіювання та заохочення. Звичайно, кожен промовець повинен мати певні мовні навички, відпрацьовану техніку.

«Мозковий штурм» використовується, коли потрібно:

- розкрити зміст того чи іншого поняття;
- знайти шляхи вирішення проблемної ситуації;
- з'ясувати, що учасники знають та як ставляться до того чи іншого питання, проблеми, явища тощо.

Описаний метод не можна визнати універсальним серед усіх методів колективного обговорення. Проте користуватися ним доцільно у ситуаціях, коли рішення не може бути прийняте на основі більшості та повинно відповідати основним вимогам усіх учасників обговорення. У цьому випадку, коли потрібен компроміс і погодження інтересів, «мозковий штурм» дає змогу задовольнити всіх. Крім того, під час наради є можливість об'єктивно оцінити

здібності кожного учасника і зробити висновок про доцільність його подальшої участі у подібних нарадах.

За історію існування «мозкового штурму» проводилось безліч експериментів, які неодноразово підтверджували ефективність методу. Наприклад, при порівнянні якості думок, представлених кожним з учасників групи, які працювали за допомогою цього способу, та людей, які працювали індивідуально, було виявлено, що більша кількість унікальних та в перспективі інноваційних ідей були представлені саме учасниками «мозкового штурму».

Відомо, що останнім часом широкого використання набув «електронний мозковий штурм», який, на відміну від звичайного, передбачає використання ІТ. Він дозволяє майже повністю позбавити учасників оцінювання роботи. Також це приводить до більших результатів, бо через регламентованість виступів учасники можуть змінити свої думки, злякатись різноманіття думок, занадто перейматись враженнями інших від свого виступу. При цьому вивільнюється більша кількість ідей, що не може не сприяти продуктивному обговоренню.

Кожен фахівець повинен вміти синтезувати нові оригінальні підходи до вирішення проблем, які виникають у процесі роботи. Для цього необхідно знати існуючі методи та шляхи розвитку творчого мислення, які неодмінно сприятимуть виробленню унікальних ідей. Теоретичні та практичні знання з «мозкового штурму» приведуть до ефективнішої роботи кожного, хто буде застосовувати цей метод.

Отже, підсумовуючи, можна сказати, що метод «мозкового штурму» є досить ефективним та заслуговує на особливе місце серед методів навчання. Ми погоджуємося з думкою І. Козинець та М. Журавель, які зазначають, що основою способу є ідея, що кількість та неупередженість породжує дійсно унікальні й оригінальні думки та шляхи покращення ситуації, з приводу якої проводилось колективне обговорення. Кожна людина обирає особисто для себе, яким методом їй зручніше користуватись у процесі пошуку інноваційних рішень, проте ми рекомендуємо хоч інколи у своїй професійній практиці використовувати метод «мозкового штурму», бо він, як жоден з інших, може привести спільну енергію людей до неперевершених та непрогнозованих унікальних висновків і результатів роботи. У сучасному світі, коли люди все більше починають працювати колективно, цей спосіб відкриває для нас все більше шляхів до саморозвитку, створення цільного колективу, покращання комунікабельності та згуртованості, спрямованості на дійсно якісні результати співпраці та різноманіття творчих ідей.