

## 1. ЩО ТАКЕ ВИКОНАВЧІ ФУНКЦІЇ МОЗКУ?

Як, перебуваючи за кермом, можна виконувати одночасно багато дій: слідкувати за дорогою, пам'ятати про дотримання правил дорожнього руху, перемикаючи передачі, а в разі гальмування попереднього авто, залишатися спокійними? Як можна щось планувати і братися за вирішення нових питань?

Усе це ми можемо робити завдяки виконавчим функціям мозку, і відповідно, вмінням, розвиненим на їхній основі.

Отже, виконавчі функції мозку – це функції контролю, які використовуються для процесів зосередження і міркування. Ці функції реалізуються у трьох площинах, а саме:

- 1) оперативна пам'ять;
- 2) самоконтроль = контроль психічних процесів гальмування;
- 3) гнучкість мислення.

Саме це і створює основу для мисленнєвих процесів розмірковування, пошуку рішення проблеми, планування.

### ***ОПЕРАТИВНА ПАМ'ЯТЬ***

Це особливий вид короткотривалої пам'яті, який забезпечує запам'ятовування і відтворення оперативної інформації, потрібної для використання у поточній діяльності. Прикладом такої діяльності може бути читання. Читаючи, ми запам'ятовуємо слова на початку, щоб зрозуміти зміст усього речення:

Я повернувся додому,

проте двері були зачинені.

Оперативна пам'ять також задіяна, коли діти отримують кілька вказівок одночасно без повторення: «відкладіть свої книги, візьміть аркуш паперу та олівець і станьте у коло». Крім того, оперативна пам'ять допомагає

дітям у ситуаціях спілкування з іншими дітьми: наприклад, планування і показ вистави, продовження виконання завдання після перерви тощо.

Перевірте свою оперативну пам'ять:

- Запам'ятайте числа: 52, 13, 77.
- Перегорніть сторінку і запишіть числа, які ви запам'ятали.

Ну як? Вдалося?

### ***САМОКОНТРОЛЬ***

Це свідоме самостійне регулювання особистістю своєї поведінки, мотивів і спонукань. Це здатність не піддаватися спокусам, протистояти відволіканням, утримуватися від звичок, а також здатність зупинитися для обмірковування подальших дій. Якщо у дитини розвинений механізм самоконтролю, то, незважаючи на величезне бажання зробити по-своєму, дитина зробить так, як цього вимагають обставини і як буде краще для інших. Наприклад, замість того, щоб зіштовхнути когось із гойдалки, дитина попросить покататись.

Це стосується не лише ввічливості. Ми використовуємо вміння самоконтролю для регулювання своєї поведінки при розчаруванні, злості чи піднесенні, щоб зосередитись на важливих завданнях.

Уявіть, перед вами поклали зефір. Ви продовжите читати чи піддастесь спокусі взяти зефір?

### ***ГНУЧКІСТЬ МИСЛЕННЯ***

Це здатність людини швидко реагувати і змінювати свої дії при зміні ситуації, а також легко знаходити нові відмінні один від одного варіанти вирішення будь-якої проблеми. Звичайно, самоконтроль необхідний і важливий, проте без здатності змінюватися він є гальмівний.

Гнучкість мислення передбачає наявність кількох ідей у голові, погляд на ситуацію з різних точок зору, звертання уваги на помилки і шляхи їхнього виправлення, перегляд планів з огляду на нові обставини.

Який з цих прикладів найкраще демонструє гнучкість мислення:

- а) Якщо ви пропустили певний інгредієнт у рецепті, замінюєте його чимось іншим.
- б) Діти вивчають винятки до граматичних правил.

Обидва приклади. Щойно вас перевірили на гнучкість мислення.

## **2. ЧОМУ ВИКОНАВЧІ ФУНКЦІЇ МОЗКУ ТАКІ ВАЖЛИВІ?**

Оперативна пам'ять, самоконтроль і гнучкість мислення є дуже важливими для процесу планування і зміни планів відповідно до ситуації. Крім того, розвиненість виконавчих умінь впливає на:

- успішність навчання і подальший пошук роботи;
- здатність знайомитися та будувати стосунки;
- психічне і фізичне здоров'я.

Таким чином, якість нашого життя тісно пов'язана з рівнем розвитку виконавчих умінь. Проведене науковцями дослідження показало, що оперативна пам'ять і гнучкість мислення впливають на оволодіння дітьми навичками та вміннями читання і письма. Спостерігаючи за 1000 хлопчиків та дівчаток з народження до 32-ох років, Террі Моффіт з'ясувала, що ті, хто не вміли у дитинстві контролювати свої дії та емоції, мали у дорослому віці гірше здоров'я, були менш заможними і, на жаль, частіше були учасниками злочинів.

Розвиток виконавчих умінь у дитинстві є дуже важливим, адже невирішені проблеми дитинства постануть у новому образі і з новою силою в дорослому віці.

## **3. ЯК РОЗВИВАТИ ВИКОНАВЧІ ВМІННЯ?**

Ці вміння не є вродженими, але у кожної дитини є здібності для їхнього розвитку. Досвід, якого ми набуваємо з народження, розвиває наш мозок.

Дітям необхідно створювати сприятливі умови для розвитку виконавчих умінь, а саме: ставити цілі, зосереджувати їхню увагу на завданні, вміння втілювати їхні плани тощо.

#### **4. ПРАКТИКА ВДОМА ЧИ В ОСВІТНІХ ЗАКЛАДАХ?**

Кожна хвилина – це можливість розвиватися. Лічба, математичні задачі, читання, ігри, вільна гра, похід до магазину, виконання роботи по дому і домашніх завдань – усе це вимагає від дітей уміння:

- утримувати інформацію у пам'яті і працювати з нею (оперативна пам'ять);
- самоконтролю і зосередження перед виконанням певних дій (самоконтроль);
- змінювати плани відповідно до ситуації (гнучкість мислення).

Ви можете допомогти дітям, пам'ятаючи про два практичних правила:

##### **1) Будьте гарним прикладом для наслідування**

Діти вчать, наслідуючи вас. Ваші дії і поведінка стимулюють, спонукають дітей до вирішення і виконання складних завдань, до всебічного аналізу завдань та ситуацій і внесення необхідних змін, до відповідного поводження з іншими, наприклад, у ситуаціях зосередження тощо.

##### **2) Забезпечте сприятливі умови**

Під час вільної гри чи, виконуючи завдання, діти можуть розвивати свої виконавчі вміння. Наприклад, даючи завдання запам'ятати три предмети у послідовності, дайте дітям можливість самим розробити кроки виконання такого завдання (планування) і попросіть їх висловити свої пропозиції.

#### **МЕТОДИКИ, ЯКА ДОПОМАГАЮТЬ РОЗВИВАТИ ВИКОНАВЧІ ВМІННЯ**

Однією з таких методик є методика компетентнісного навчання «Шість цеглинок». Використання методики «ШІСТЬ ЦЕГЛИНОК» спрямоване допомогти дітям учитися, розвиваючи їхні виконавчі вміння шляхом набуття

The **LEGO** Foundation<sup>♥</sup>

необхідного досвіду. Детальний опис методики та практичні шляхи її реалізації у навчально-методичному посібнику « Шість цеглинок в освітньому просторі школи ».