

МАЙСТЕР-КЛАС



Сергій Борисович Рибак,
директор Центру навчальних технологій
«Розвиток»,
практичний психолог вищої категорії,
інструктор-методист з ейдетики,
м. Київ, Україна

ТАБЛИЦЯ МНОЖЕННЯ. ВАЖКО? ЛЕГКО!

В игре детей есть часто смысл глубокий.

Иоганн Шиллер.

Влітку я їхав у маршрутному таксі столицею України. Навпроти мене сіла молода матуся з дитиною 7-8 років. Донька, – подумав я. І не помилився. Матуся з донькою почали спілкуватися. З розмови стало зрозуміло, що донька є ученицею початкових класів і на канікули отримала завдання добре вивчити таблицю множення. Так, не гаючи часу, матуся вирішила виконувати домашнє завдання, а, разом з тим, скоротати відстань.

– Ну, давай на три, – металевим голосом сказала мати дівчинці.

– Тричі один дорівнює три. Тричі два – це шість, – розпочала донечка.

– Тричі чотири дорівнює... А далі настала пауза...

– Знов не знаєш! – тим же тоном промовила матуся. – Діставай книжку та вчи.

Скільки разів ми буваємо свідками таких випадків? Коли батьки під тиском намагаються дитей вчитися будь-чому: вивчити вірш, таблицю множення тощо. Важко порахувати.

Тут згадалося далеке дитинство, школа і таблиця множення. Скільки часу й зусиль, а головне – нервів довелося витратити, щоб її вивчити. Саме вивчити, бо так вимагали від нас батьки та вчителі. Так ставили тоді завдання нам, учням інших класів, так це роблять дорослі й сьогодні. Проходять роки за роками і нічого не змінилося. НІЧОГО!!! Крім постановки завдання, ніякої допомоги. Нікого не турбувало й не турбує, скільки здоров'я втрачає при такому «вивченні» кожної дитина.

Нарешті, наприкінці 2012 року у Києві вийшла з друку невеличка книжечка «Як легко вивчити таблицю множення», над якою працював колектив авторів, під керівництвом доктора педагогічних наук Ігоря Матюгіна, професора Російської академії педагогічних наук. Робота над цим посібником була цікавою та творчою. До її створення були залучені й фахівці

столиці України. Одночасно проводилася навчальна діяльність з апробації деяких елементів методики в інших містах Ураїни.

Наведемо приклад практичного втілення цієї технології навчання.

Амір Н., 6 років, м. Миколаїв.

У приміщенні офісу батьків в присутності няні 6-річний хлопчик, щойно закінчивши перший клас, протягом 26 хвилин цікавої гри за методикою запам'ятав частину таблиці – множення на 9, а за декілька хвилин після цього вірно відповів на питання обох батьків. При цьому учень благов фахівця, що проводив заняття, погратися ще у цю саму гру.

Використовуючи форму гри, як головну, в пізнавальній діяльності дитини, у центрі «Розвиток» фахівці використовують в педагогічній діяльності з дошкільниками, учнями спеціальний комплект карток для запам'ятовування таблиці множення. Тоді цей важкий і складний процес вивчення перетворюється на легку та цікаву гру.

Запам'ятовування цифр та умов таблички множення відбудеться значно ефективніше і веселіше, якщо дитина навчиться бачити цифри у тваринах та предметах, що її оточують. Це вміння діти опановують на перших хвилинах першого заняття під час спілкування зі вчителем. Вони чітко бачать, що:

– ЛЕБІДЬ нагадує цифру 2;

– ДЯТЕЛ – 7;

– ЗАСЦЬ схожий на цифру 5;

– РАВЛИК – зображує цифру 6;

– ЗМІЯ згорнулася у цифру 8;

– ВЕРБЛЮД на своїх горбах носить цифру 3;

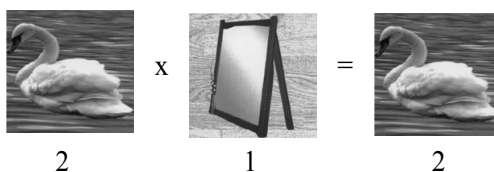
– ЖИРАФА, якщо уважно придивитися з боку нагадує цифру 4 (дивись мал. 1).

На початку першого заняття достатньо 3-4 хвилин, щоб учні звикли до цифр-образів тварин. Потім починається цікава гра.



Мал. 1. Живі істоти

Спочатку ми граємо з прикладами таблиці множення на 1. Пропонуємо дітям побачити на картці із зображенням дзеркала одиницю. Вони одразу знаходять її. Далі інструктор запитує учнів: «Кого побачить Лебідь (Засць, Равлик тощо), дивлячись у дзеркало?» На ці питання діти, учні відповідають вірно та швидко: «Себе». І потім вистачає однієї хвилини, щоб кожен з них зрозумів, що $2 \times 1 = 2$, $3 \times 1 = 3$ і так далі (дивись мал. 2).



Мал. 2. Таблиця 2 на 1

Продовженням першого заняття є гра з прикладами множення на 2. Пропонуємо дітям кумедні історії, де головним героєм є Лебідь (двійка). Наприклад, Лебеденя (2) зі своїм татком Лебедем (2) плавають разом у чотирикутному Басейні (4). Учні уявляють цей сюжет, викладають на столі відповідні картки (дивись мал. 3) і засвоюють, що двічі два дорівнює чотири.



Мал. 3. Таблиця два помножити на два

При цьому, бажано продовжити історію додатковими питаннями, як, наприклад, «Якого кольору були Лебеді – білі чи чорні (або різні)?», або «Як ти гадаєш, хто плавав швидше: Лебеденя чи Лебідь-тато?».

Добре, коли ці питання пов'язані з кольорами. Наприклад: «А якого кольору був басейн (вода)?» або «Де плавають лебеді (річка, озеро тощо)?» Справа в тому, що додаткові емоційні враження суттєво допомагають закріплювати у пам'яті навчальний матеріал.

Таким чином, ми працюємо далі. Кожне заняття може бути присвячене вивченню певної частини таблиці множення. Вчора це була гра, де головним героєм був Верблюду (множення на 3), сьогодні – Жирафа (множення на 4), завтра це буде Засць (множення на 5).

Досвід показує, що для засвоєння дитиною певного стовпчика множення (частини таблиці) вистачає

20-25 хвилин цікавої гри. При цьому часто бували випадки, коли учні після гри з одним героєм одразу бажали погратися з наступним.

Для вивчення всієї таблиці множення, у формі гри, дітям вистачає 6-8 занять. Деякі з них роблять це швидше, деякі повільніше. Це пов'язано з задатками, здібностями, тривалістю пам'яті, образним мисленням тощо та можливостями кожної особистості. Більшість учнів, побачивши, що приклади у другій частині таблиці множення починають повторюватися (наприклад, вивчивши $4 \times 6 = 24$, розуміючи, що 6×4 також дорівнює 24), згадують вже відомі історії з героями, переставляючи їх місцями, відтворюючи при цьому чітко результат множення. Це додатково прискорює вивчення таблиці.

Відповідаючи потім на будь-яке питання інструктора (вчителя) з таблиці множення, діти пригадують героїв, історії з ними, уявляють їх, перевтілюючи у цифри та числа, а відповідь дають так, як вимагають під час навчальних занять. Наприклад: «Три помножити на чотири дорівнює дванадцять».

Такий ігровий підхід щодо навчання дошкільників, учнів будь-якому складному матеріалу, не тільки зберігає та зміцнює у дітей інтерес до навчального процесу, але й розвиває творчі здібності, фантазію, уяву, пам'ять та увагу, а, головне, зберігає, на відміну від зубріння, здоров'я. Ігровий процес здійснюється невимушено, у комфортних обставинах, спокійно без напруження, цікаво і творчо.

У Центрі «Розвиток» використовуються також інші методи та засоби, що полегшують учням вивчення таблиці множення.

Більшість дітей, без особливих труднощів, вивчають вірші, будь-якого обсягу. Таким дітям ми пропонуємо книжечку (або її електронну версію) «Таблиця множення у віршах» відомого автора Андрія Усачова. Російськомовні діти отримують примірник рідною мовою. Бажаючи вчити українською ми надаємо гарний переклад нашої авторки Надії Кир'ян. Переклад цієї книжки у 2006 році зробила українська, молода, талановита поетеса Олена Багрянцева, магістр філології, випускниця Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Цей переклад вийшов у вигляді кольорових карток з малюнками. Коротенькі та цікаві вірші, а з ними, разом і приклади, діти вчать швидко. Наприклад, такі:

*До жучка жучок прибіг.
Два на шість – дванадцять ніг.*



Або:

*Хто млинців найбільше з'їсть?
Вісімнадцять – три на шість.
Три на сім – двадцять один –
З'їв Хома лиш сам-один*

Ці рядочки вже нагадали про інший метод, про який йшлося в маленькому листі-повідомленні газети «Кримська правда». Анатолій Зборовський з Ірпеня Київської області, надіслав цікаву інформацію про незвичайне арифметичне печиво, зроблене зі стовпчиками прикладів на множення. Газета надрукувала надіслане чоловіком фото шматка печива зі стовпчиком множення на п'ять. Мовляв, дитина вивчає таблицю й одразу нагороджує себе ласощами. Користь для тіла і розуму одночасно. Що сказати?

Все, що на користь, можливе.

Таблицю множення на 2 учні у нашому центрі засвоюють за 1-2 хвилини методом «доміно». 2-4 хвилини дітям вистачає, щоб запам'ятати приклади множення на *n'ять*, одночасно засвоївши циферблат годинника з теми «Час». Потім ми їх вчимо, як швидко вивчити множення на 4 та 6, знаючи множення на 5.

Вже багато дорослих і дітей знають, як за одну хвилину за допомогою двох рук вивчити множення на 9. Але мало хто знає, що давні римляни та, навіть, селяни слов'янських народів множили на пальцях будь-який з прикладів таблиці множення, а не тільки на 9.

Сьогодні цю методику мало хто знає. Дехто вважає її складною, бо там використовуються дискретні числа. Для дітей, швидше за все, вона дійсно складна. Але не для всіх. Діти з математичним мисленням зро-

зуміють цей метод швидко. Іншим – краще користуватися запропонованими цікавими методами.

Багатьом дітям також буде цікаво та корисно послухати інформацію з компакт-диску «Таблиця множення в сказці, песенках и смешных задачках» (авторка Віра Железна), який вийшов у 2011 році в Росії. Яскраві ранжування веселих пісень та кумедні голоси акторів подобаються малюкам. Така таблиця запам'ятовується без допомоги.

То ж експериментуйте та вчіться, граючи! Творчих успіхів!

Використані літературні джерела

1. Рибнікова І., Матюгін І., Рибак С. Як легко вивчити таблицю множення / І. Рибнікова, І. Матюгін, С. Рибак. – К.: Центр «Розвиток», 2012.
2. Матюгін І. Как запоминать цифры / И. Матюгин. – Москва, «РИПОЛ-КЛАССИК», 2001.
3. Васильева Е., Васильев В. Весёлая таблица умножения / Е. Васильева, В. Васильев. – М.: Астрель-АСТ, 2006.
4. Усачов А. Таблица множения у віршах / Пер. з рос. Надії Кир'ян / А. Усачов. – К.: Видавництво «Школа», 2005.
5. Дорофеева Г. Запоминаем таблицу умножения. 2 класс / Г. Дорофеева. – М.: Эксмо, 2011.
6. Филякина Л. Как запомнить таблицу умножения / Л. Филякина. – М.: Речь, 2010.
7. Остапенко М. Таблица умножения за 7 дней / М. Остапенко. – СПб.: Литера, 2009.

