

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА

3 (27) — 2008

Май — июнь

Редакция:

Шеф-редактор:

Елена Шишмакова

Главный редактор:

Андрей Остапенко

Ответственный редактор:

Елена Артамонова

Секретариат:

Светлана Лячина,

Любовь Кучмиёва

Обложка и нюансы дизайна:

Андрей Остапенко

Макет и верстка:

Алина Валевиц

Адрес: 109341, г. Москва, ул. Люблинская, д. 157, корп.2.

Тел/факс: (495) 972-04-14, 345-52-00.

E-mail: pedteh@bk.ru

Учредитель и издатель:

НИИ Школьных технологий.

Генеральные партнеры:

НИА «Дело образования»

Лаборатория «Универсальный решатель»

Мнемоническая запоминалка как «вѣчный» педагогический приём

От
редакции

За четверть века работы в образовании мне пришлось пережить то ли семь, то ли восемь образовательных реформ. Несложные математические расчёты говорят о том, что срок проведения этих самых реформ значительно короче, чем полный образовательный цикл (11—16 лет). А это значит, что один и тот же ребёнок начинает получать образование в одних педагогических реалиях, а заканчивает в иных. Какая уж тут преемственность! Какое уж тут отслеживание результатов! Стало быть, все реформы и модернизации — это явление временное и проходящее, как стихийное бедствие. А раз реформы — это временная реальность, то что о них говорить на фоне размышлений о вечном. Давайте попробуем вспомнить, в чём состояла суть хоть двух-трёх реформ. Вспомнили? Нет? Я тоже не вспомнил. А коль так, то давайте поговорим о «вечном».

Посадим мысленно рядом бабушку, дедушку, внука и Жучку и спросим их о том, знают ли они о том, что такое «пифагоровы штаны» или кто такая «крыса-биссектриса». Полагаю, что для первых трёх персонажей ответ предсказуем. А почему? А потому, что «пифагоровы штаны» и «крыса-биссектриса» — это «вечное», передающееся из поколения в поколение. Кто не знает запоминалку про Ивана, который «родил девчонку», или байку про охотника, который «желает знать, где сидят фазаны»?

«Запоминалки — это короткие мнемонические фразы, облегчающие запоминание информации путём образования искусственных ассоциаций». Такое определение нам даёт справочно-информационный портал ГРАМОТА.RU. Запоминалки — это из области «вечного». Реформы проходят, а «пифагоровы штаны» остаются.

Мы порылись в Сети и накопили некоторое количество известных и забытых запоминалок и решили начать их коллекционировать. Как этнографы собирают в экспедициях пословицы и песни, так и мы объявляем повсеместную экспедицию по откапыванию учительского фольклора. И начнём эту работу с запоминалок.

Для начала поделимся тем, что накопили мы.

Начнём со старых запоминалок.

Реформа языка 1918 года лишила нас не только глубины понимания слов «миръ» и «міръ», но лишила замечательной буквы «ятъ». Уже не все помнят, что писалась она вот так: «Ѣ ѣ». А вот для того чтобы запомнить слова, в которых писалась эта замечательная буква, нужно было знать запоминалку. Помнится, я как-то в детстве нашёл её начало в репринтно изданной книжке, а вот сейчас с удовольствием поделюсь полным текстом. Хотя кто знает, какой он на самом деле полный.

Бѣлый, бѣдный, бѣдный бѣсъ
Убѣжалъ голодный въ лѣсъ.
Лѣшимъ по лѣсу онъ бѣгалъ,
Рѣдкой съ хрѣномъ пообѣдалъ
И за горькій тотъ обѣдъ
Даль обѣтъ надѣлать бѣдъ.
Вѣдай, братъ, что клѣтъ и клѣтка,
Рѣшето, рѣшетка, сѣтка,
Вѣжа и желѣзо съ ятъ, –
Такъ и надобно писать.
Наши вѣки и рѣсницы
Защищаютъ глазъ зѣницы,
Вѣки жмурить цѣлый вѣкъ
Ночью каждый человѣкъ...
Вѣтеръ вѣтки поломалъ,
Нѣмецъ вѣники связалъ,
Свѣсилъ вѣрно при промѣнѣ,
За двѣ гривны продалъ въ вѣнѣ.
Днѣпръ и Днѣстръ, какъ всѣмъ извѣстно,
Двѣ рѣки въ сосѣдствѣ тѣсномъ,
Дѣлить области ихъ Бугъ,
Рѣжетъ съ сѣвера на югъ.
Кто тамъ гнѣвно свирѣпѣетъ?
Крѣпко сѣтовать такъ смѣетъ?
Надо мирно споръ рѣшить
И другъ друга убѣдить...
Птичьи гнѣзда грѣхъ зорить,
Грѣхъ напрасно хлѣбъ сорить,
Надъ калѣкой грѣхъ смѣяться,
Надъ увѣчнымъ издѣваться...

Наверняка такая записка помогала дореформенным гимназистам (и реалистам) запомнить правописание исключений с этой самой буквой «Ѣ».

А теперь поделимся запоминалками с современными гимназистами и лицеистами, для которых именно русский язык стал почему-то самым сложным предметом. Итак, начнём.

Для усвоения алфавита воспользуемся такой запоминалкой:

АБВГДЕЁ — постираем всё бельё.
ЖЗИЙКЛМ — апельсинку быстро съём.
НОПРСТУ — погуляем по мосту.
ФХЦЧШЩ — ох, какая чаша!
ЪЫЬ — не запомнятся никак.
ЭЮЯ — вот и всё, друзья!

Для проверки безударных гласных в корне слова воспользуемся следующей прибауткой:

Если буква гласная вызвала сомнение —
Ты её немедленно ставь под ударение!

Ну и, конечно же, буква Ы после Ц в корне слова пишется в следующих словах:

Цыган встал на цыпочки и цыкнул на цыплёнка.
Цыган на цыпочках стащил цыплёнка и сказал «Цыц!»

А уж для названий падежей запоминалок целая куча:

Иван	Иван	Иван
Родил	Родионович,	Рубил
Девчонку,	Дайте	Дрова,
Велел	Вашу	Василиса
Тащить	Трубку	Таскала
Пелёнку.	Покурить!	Поленья.
Иван	Иван	Имя
Рубил	Родил	Родители
Дрова,	Девочку	Дали —
Варвара	Верочку,	Винни
Топила	Толстенькую,	Топтыжку
Печку.	Пузатую.	Прозвали.

Непроизносимые согласные в корне слова легко усвоить, помня:

И ужасно, и опасно
Букву Т писать напрасно!
Всем известно, как прелестно
Букву Т писать уместно!

или

Интересно:
Не чудесно, не прекрасно,
А ужасно и опасно
Букву *Т* писать напрасно.

А вот усвоить «длину» «носков» и «чулок» нам поможет следующая запоминалка:

Носки короткие — слово длинное: *носков*,
Чулки длинные — слово короткое: *чулок*.

Для того, чтобы не путать спряжения глаголов, достаточно вспомнить такой перл учительского фольклора:

*Гнать, держать, смотреть и видеть,
Дышать, слышать, ненавидеть,
И обидеть, и терпеть, и зависеть, и вертеть.*

*Гнать, держать, смотреть и видеть,
Дышать, слышать, ненавидеть,
И зависеть, и вертеть,
И обидеть, и терпеть —
Вы запомните, друзья,
Их на *Е* спрягать нельзя.*

Ко второму же спряжению
Отнесём мы без сомненья
Все глаголы, что на *-ить*,
Исключая *брить, стелить*.
А еще: *смотреть, обидеть,*
слышать, видеть, ненавидеть,
гнать, дышать, держать, терпеть,
И зависеть, и вертеть.

или

*Слышать, видеть, ненавидеть,
И зависеть, и обидеть,
Гнать, держать, терпеть, вертеть,
А еще дышать, смотреть!*

Не путать ударения в словах нам помогут такие мнемонические двух- и четырёхстишия:

Долго ели тОрты —
Не налезли шОрты!

ЗвонИт звонарь,
ЗвонЯт в звонок,
Чтоб ты запомнить верно смог.

ЗвонИт и говорИт.

Фёкла красная, как свЁкла!

В огороде баба Фёкла, у неё на грядке свЁкла!

Срубили ель, сорвали щавЕль.

Не говори *катАлог*, а только *каталОг*.

А *твОрог*? Можно *твОрог*, а можно и *творОг*!

ФенОмен звонИт по средАм,

ПринЯв договОр по годАм,

Он Отдал экспЕртам эскОрта

ХодАтайство аэропОрта.

Как у нашей Марфы

Есть в полоску шАрфы!

А теперь попробуем вспомнить, какие запоминалки накопили математики. Может быть, их не так много, но уж очень они симпатичные.

Биссектриса — это такая крыса, которая бежит по углам и делит углы пополам.

Медиана — обезьяна, она идёт по сторонам и делит стороны пополам.

Пифагоровы штаны во все стороны равны.

Число π нам помогут запомнить такие стишки:

Если очень постараться,
Можно сразу *ни* прочесть:
Три, четырнадцать, пятнадцать,
Девяносто два и шесть.

или

Надо только постараться
и запомнить всё как есть —
три, четырнадцать, пятнадцать,
девяносто два и шесть.

Кроме стишков для запоминания числа π математики придумали такой приём — надо запомнить некую фразу, число букв,

в каждом слове которой будет последовательно соответствовать цифрам после запятой числа π . Например:

Что я знаю о кругах (3,1416 до четвёртого знака)

*Это я знаю и помню прекрасно — «Пи» многие знаки мне лишни,
напрасны (соответственно 3,14159265358 до 11-го знака).*

А вот дореволюционная фраза с буквой «ер»:

*Кто и шутя и скоро пожелаеть Пи узнать число, уже знаетъ
(3,1415926536 до 10-го знака).*

А это для школ с английским языком преподавания математики стишок для запоминания числа π до 20-го знака после запятой (3,14159265358979323846):

I wish I could determine pi
Eureka cried the great inventor
Christmas pudding
Christmas pie
Is the problem's very center.

Аналогичный английский стишок (двенадцать знаков после запятой — 3.141592653589):

See I have a rhyme assisting
My feeble brain, its tasks oft times resisting.

Французский вариант (3.141592653589793238462643383279):

*Que j'aime faire apprendre un nombre utile aux sages!
Immortel Archimede, sublime ingenieur,
Qui de ton jugement peut sonder la valeur?
Pour moi ton probleme eut de pareils avantages.*

Подобные запоминалки математики придумали и для числа e .
Русский вариант до 15-го знака после запятой ($e = 2,718281828459045\dots$):

*Двум запятым семь вёрст не крюк (2,7) +
два Льва Толстых (1828 — год рождения Толстого) +
прямоугольный равнобедренный (углы равнобедренного
прямоугольного треугольника — 45°, 90°, 45°).*

Французский вариант (цифры кодирует длина слов):

«Tu aideras a rappeler ta quantite a beaucoup de docteurs amis!».

Английский вариант:

«To express e, remember to memorize a sentence to simplify this».

А теперь разберёмся в том, чего напридумывали физики и астрономы. Естественно, что начнём с запоминалок цветов спектра:

Каждый Охотник Желает Знать, Где Сидят Фазаны (первые буквы соответствуют цветам спектра).

Или:

Как Однажды Жак Звонарь Городской Сломал Фонарь.

Когда я начинал свою учительскую работу, я преподавал физику на украинском языке в глухой сельской восьмилетке Полтавской области (говорят, её уже закрыли). И тогда вместо «охотника на фазанов» я использовал следующие украинские запоминалки: *«Чоловік Охоче Жінку Заміж Бере Собі Файну»* или *«Чому Олені Живуть Зимомо Без Своїх Фантазій?»* (червоний, оранжевий, жовтий, зелений, блакитний, синій, фіолетовий). Хотя похоже, что после «оранжевой» украинской революции эти запоминалки действовать перестали, так как вместо слова «оранжевий» начали употреблять послереволюционное слово «помаранчевий». Видимо, все революции рождают свой сленг и новояз.

Запомнить порядок планет Солнечной системы (Меркурий, Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, Плутон) можно по первым буквам слов во фразе: *«Мы ведь знаем, мама Юли села утром на пилюли!»* Или: *«Планеты Нетрудно Упомянуть Самому Юному Малышу, Зная Венеру, Меркурий»*. Или вот на украинском: *«Маяючи Великі Здібності Маленький Юрко Співав Українські Народні Пісні»*. Правда, в последние годы умные астрономы исключили Плутон из числа планет.

Спектральные классы звёзд в зависимости от температуры делятся на классы: O, B, A, F, G, K, M, L, T. Кроме того, выделяют три дополнительных класса R, N, S, которые отражают химический состав звёзд. Для запоминания этих классов астроно-

мы используют несколько мнемонических фраз. Классическая фраза: «*Один Бритый Англичанин Финики Жевал Как Морковь*». Её приписывают автору школьного учебника по астрономии профессору Б.А. Воронцову-Вельяминову. К сожалению, фраза не кодирует классы L и T, т. к. она была придумана задолго до того, как эти классы были открыты. Советский вариант конца 80-х годов, учитывающий классы L и T: «*О Боже! АФГанистан, Куда Мы ЛеТим?*» А вот относительно современный проницательный американский вариант: «*Officially, Bill Always Felt Guilty Kissing Monica Lewinsky Tenderly*».

У химиков мне удалось раздобыть запоминалки только для усвоения цветов индикаторов:

«Индикатор лакмус красный кислоту укажет ясно!
Индикатор лакмус синий — щёлочь тут, не стой разиней!»,
«Фенолфталеиновый в щелочах малиновый».

«*Очнись, Зловещий Гробовщик, — Бушует Тонус Организма, Лишняя Собственный Язык Безмерной Доли Пессимизма*» — фраза, применяемая студентами-медиками, для запоминания последовательности черепно-мозговых нервов (обонятельный, зрительный, глазодвигательный, блоковой, тройничный, отводящий, лицевой, слуховой, языкоглоточный, блуждающий, добавочный, подъязычный). А американские студенты-медики для этого используют стихотворение: *On Old Olympia's Towering Top A Finn and German Vault And Hop* (На макушке старой башни Олимпии финн и немец прыгают и скачут), которое позволяет запомнить последовательность: olfactory, optic, trochlear, trigeminal, abducens, facial, auditory, glossopharyngeal, vagus, accessory, hypoglossal.

Историки поделились со мной только одной не очень оригинальной запоминалкой-анекдотом, известной с советских времён преподавания истории КПСС. Лектор диктует мнемоническое правило для запоминания состава первой марксистской группы в России, в котором при сложении первых букв фамилий членов этой группы получает общеизвестное нецензурное слово.

Аналогичную историю я услышал в одном военном вузе, где читал лекции на курсах повышения квалификации. Преподаватель, этакий «настоящий полковник», подошёл ко мне после занятий и рассказал историю о том, как он долго не мог добиться от курсантов внятных ответов на экзамене по курсу «Отрав-

ляющие вещества» до тех пор, пока не выстроил названия этих самых веществ в определённом порядке. Выстроенные в таком порядке, первые буквы этих названий образовали то же самое слово, что и у преподавателя марксизма в предыдущем абзаце. Но проблем на экзаменах больше не было.

На первый взгляд кажется, что представленная коллекция — это не очень серьёзный набор мелких находок, «изюмин», которые облегчают жизнь учителя или преподавателя. Но на самом деле мнемонические запоминки — это мощнейшее дидактическое средство «сгущения мысли» (понятие А.А. Потебни), проверенное и отшлифованное десятилетиями педагогической практики.

Мы просим читателей нашего журнала отнестись серьёзно к этому «несерьёзному» дидактическому жанру учительского фольклора и всячески пополнять нашу общую копилку. А там, глядишь, со временем мы их соберём в нужную всем серьёзно-несерьёзную книжечку.

P.S. Когда уже был свёрстан номер, мы получили в подарок от географов (которых мы незаслуженно забыли) гениальную запоминку для усвоения названий четырёх главных островов Японии:

Ты моя Хоккайдо,
Я тебя Хонсю.
За твою Сикокку
Я тебя Кюсю.

*Андрей Остапенко,
главный редактор*

При подготовке редакционной статьи
использован материал сайтов:
<http://www.gramota.ru/class/memos>
<http://devir.ru/>
<http://lib.mehmat.ru/>

