

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК *Кубани*

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

12+

№ 2 (64) 2013



ТЕМА НОМЕРА:

*Дошкольное образование —
доступность и качество!*



**«Aliis inserviendo
consumor»**

**«Служа другим, расточаю
себя» – надпись, оставленную
кубанским просветителем
К.В. Россинским на своём
портрете, педагоги края
рассматривают как его
духовное завещание...**

Учредители:
департамент образования
и науки Краснодарского края,
ОИПЦ «Перспективы
образования»

Главный редактор
Н.А. Наумова
**Заместитель
главного редактора**
Т.Ю. Синюгина

Члены редколлегии:
Н.М. Артеменко, М.Б. Астапов,
В.Э. Бауэр,
В.П. Бедерханова,
И.А. Бережная,
С.Н. Даниленко,
Е.В. Демидова,
В.Е. Земцов –
руководитель проекта,
Е.А. Семенко,
С.Ф. Сеничева,
О.А. Хамцова –
ответственный секретарь,
Т.П. Хлопова,
В.В. Чернявский.

Издатель:
ОИПЦ «Перспективы
образования»

ВРЕМЯ НАХОДОК И ОТКРЫТИЙ

О долгожданных солнечных днях мы начинаем мечтать зимой. Но когда наступает лето, зачастую забываем о своих планах на этот замечательный сезон года и не знаем, чем занять ребёнка.

Проще всего родителям малышей. Детские сады работают практически круглогодично. И работающим взрослым, желающим обеспечить чадо организованным досугом и воспитанием, достаточно выбрать подходящее учреждение. Именно вариативным формам доступного и качественного дошкольного образования посвящена тема нынешнего номера.

А вот родителям школьников есть над чем задуматься. Долгожданные и продолжительные каникулы порой приносят множество хлопот. Надеемся, наши рекомендации помогут занять школяра летом с пользой и для души, и для тела.

Советуем обратиться к опыту мастеров. Материалы рубрики «Учитель года» по традиции представляют победителей ежегодного педагогического марафона. В их методической копилке найдется немало творческих идей.

«Как хорошо уметь читать!» – восклицали мы неоднократно вслед за поэтом. Каким полезным и интересным может быть летний отдых с книгой! Но мы порой даже не задумываемся, что постижение искусства чтения не всем дается одинаково легко. Предлагаем вместе с авторами рубрики «Воспитываем читателя» поразмышлять, как привить интерес к книге.

А может, ваш ребёнок хочет стать писателем? Интервью с историком, краеведом и литератором Ю. М. Бодяевым, скромно именующим себя «пишущим учителем», приоткроет дверь в его мастерскую слова, позволит перелистать страницы биографии автора, истории Кубани и вдохновит на творчество.

Рубрику «Живое слово» открывают сочинские репортёры – неоднократные победители конкурсов школьной прессы, достойная смена маститых корреспондентов. Студии юных журналистов работают при многих краевых и городских центрах детского творчества. Приведите туда своего ребёнка – а вдруг в будущем он станет настоящей акулой пера?

Летняя пора – это время находок, открытий, отдыха и, конечно же, личностного развития. Прекрасным примером последнего может стать изучение иностранного языка. Полезный опыт межшкольного международного сотрудничества, представленный в материале наших авторов – поездки по обмену в другие страны, онлайн-переписка, олимпиады, зарубежные лингвистические курсы, – поможет не только достичь успехов в изучении языка, но и активно включиться в процесс межкультурных коммуникаций.

Каким бы ни было лето для ребят и их наставников, главное, чтобы оно принесло радость, хорошее настроение и заряд бодрости на новый учебный год.

Редакция

Есть моменты школьной урочной жизни, которые удиляют и запоминаются навсегда. Есть потрясающие опыты по физике и по химии. Есть потрясающие запоминки. Есть потрясающие стихи. А есть задачи, которые потрясают либо постановкой, либо решением, либо результатом.

Со школьной юности мне в память врезалась простая геометрическая задача по теме «Длина окружности». Её условие было таково: «Представьте себе, что наша планета – идеальный шар.

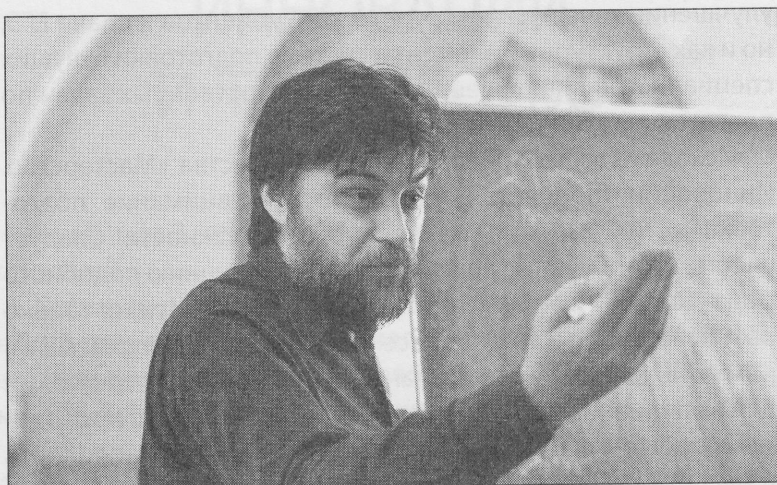
Мысленно обвяжем её по экватору верёвкой и зафиксируем длину экватора «на узелок». Добавим кусок верёвки длиной 1 метр и мысленно «распределим» удлинившуюся верёвку так, чтобы зазор между верёвкой и поверхностью Земли был одинаков по всей длине. Может ли в этот зазор пролезть мышь?» Прислушав условие, весь класс дружно закричал: «Нет! Не сможет!» Тогда моя учительница математики и классный руководитель Людмила Владимировна Карпенко педантично, неспешно, рассуждая вслух, начала записывать на доске решение. Это было приблизительно так.

Для начала мы записали формулу длины окружности $C = 2\pi R$, где C – это длина экватора, а R – радиус Земли. Затем увеличили длину экватора на один метр: $C+1$. А значит, величина радиуса R Земли увеличилась на величину того самого неизвестного зазора x и стала равной $R+x$. Мы получили второе уравнение $C + 1 = 2\pi(R + x)$.

Решили простейшую систему из двух уравнений $C = 2\pi R$ (1) и $C + 1 = 2\pi(R+x)$ (2). Раскрыли скобки в уравне-

А. ОСТАПЕНКО, доктор педагогических наук, профессор кафедры социальной работы, психологии и педагогики высшего образования КубГУ

НАРОДНЫЙ ЗАДАЧНИК ОТ НАРОДНЫХ УЧИТЕЛЕЙ



нии (2) и вместо C подставили его значение из уравнения (1): $2\pi R + 1 = 2\pi R + 2\pi x$. Решили уравнение, разделив обе части на $2\pi R$ и подставив числовое значение π :

$$2\pi R + 1 = 2\pi R + 2\pi x;$$

$$1 = 2\pi x;$$

$$x = \frac{1}{2\pi}.$$

И получили ответ: $x \approx 0,159$ (метра).

Потрясающе! Оказывается, зазор составляет больше 15 см. А это значит, что в него пролезет не только мышка, но и кошка! Шок! Восторг! Возгласы «Не верю!» В результате приподнятое эмоциональное состояние, которое и обеспечивает эффективность и высокий уровень усвоения темы.

Это уже потом, ближе к концу урока, Людмила Владимировна нам показала, что в этой задачке величина радиуса R не влияет на результат и, собственно говоря, размер зазора будет один и тот же, намотай мы верёвку вокруг Земли, вокруг глобуса, вокруг ведра или вокруг мяча. Но «эффект потрясения» сработал.

Позднее, будучи учителем, я часто вспоминал этот эпизод и понимал, что мне страшно не хватает таких «потрясающих» задач.

Одни задачи удивляют результатом, другие – красотой формулировки условия, третьи – парадоксальностью. Но чаще всего школьные задачи удивляют... скучностью и обыденностью. Задачники порождают тоску и скуку. Собственных удач у учителя не так много. Непросто придумать задачу, которая захватила бы целиком и полностью, которая бы увлекла. Придумать яркую задачу – дело вдохновения и таланта.

Вдохновенных талантливых учителей-задачников я встречал немного. Это физик Анатолий Шапиро из Киева, умевший из одной горящей свечи выудить сотни захватывающих вопросов и задач, математик Максим Бурханларский из Софии, умеющий научить школьников взахлёб искать 1195 способов решения придуманной сверстниками задачи, историк Александр Литвинов из кубанского городка Лабинска, создавший задачник по древней и средневековой истории.

На вечере встречи выпускников я как-то спросил своих бывших учеников, какие задачи они помнят из наших уроков физики. Взрослые девушки ответили, что больше всего они запомнили то, как мы рассчитывали количество денег, потраченных одной ученицей на электроэнергию за одно утро при сборах в школу.

Вспомнилось, как по теме «Работа и мощность тока» я экспромтом придумал задачу, в которой надо было дома посмотреть на электроприборах (утюг, фен, тостер, микроволновка и т.д.) их мощность и, зная приблизительное время пользования ими, рассчитать расход затраченных денег. Взрослые юноши вспомнили споры до хрипоты о том, какой кран нужно было крутить – холодный или горячий! И я припомнил невзначай придуманную задачу, записать условие которой не хватило то ли времени, то ли сил.

А задача была такая: «Для того чтобы повесить температуру воды, текущей из смесителя в ванной, надо либо добавить горячей, либо убавить холодной. В каком случае кран следует повернуть на больший угол, если краны в смесителе одинаковы?»

Поскольку память ребят хранит эти задачи, значит, они были удачными. А сколько их потерялось, красивых, потрясающих, парадоксальных, удивительных, фантастических школьных задач!

Вспомнил ещё две, по математике.

Первая (я её подсмотрел в школе) состоит в том, что в двух разных школьных кабинетах на двух досках нарисованы два треугольника. Нужно выяснить их равенство, не имея возможности видеть их одновременно. Пятиклассники тогда бегали между кабинетами: кто с линейкой, кто с транспортиром, кто с «выкройкой» треугольника. Вот вам и физкультминутка заодно!

Вторую задачу я, опять-таки, запомнил из своей школьной жизни. «В закрытую цилиндрическую бочку радиусом R и высотой H налита вода до уровня h . Каков будет уровень воды, если бочку положить на бок? Решите для $h < \frac{H}{2}$ и для $h > \frac{H}{2}$ ». Это блестящий пример простой и лаконичной формулировки сложной задачи.

А ведь методика поиска «потрясающих» задач проста. Спросите у любого человека (сотрудника, родственника), какие задачи он запомнил из школьных лет. И одну-две он, может, и вспомнит. А «серые», никакие задачи запомниться точно не могли.

Вот бы из этого добра собрать «Народный задачник» по всем предметам! Было бы похлеще, чем вечные «пифагоровы штаны»! Это такой крайне нужный «педагогический фольклор», важность которого нисколько не меньше, чем «крыса-биссектриса», «обезьяна-медиана» или «охотник», который «желает знать, где сидят фазаны».

Коллеги, озадачивайтесь и озадачивайте нас! ■

