

«Школа проектов – второй сезон»

ФИНАЛ конкурса с таким названием, состоялся на днях в Железногорске. Он проводится в рамках отраслевого образовательного проекта «Школа Росатома».

Свои исследования представили на конкурс и лесничане — третьеклассники школы №73 Егор Гаев и Степан Шарафутдинов. Вместе со своим педагогом Ириной Калабиной ребята подготовили проект о влиянии различных звуков и шума на организм человека. Эта работа признана одной из наиболее актуальных и научно-обоснованных. Наши ребята стали лауреатами конкурса.

По инф. СМИ

По просьбам читателей

«РУССКОЕ ЛОТО»

1064

тираж 1 марта

Призовой фонд 21.649.775 руб.			
Тур	Порядок выпадения чисел в розыгрыше	Количество выигравших билетов	Выигрыш каждого билета (руб.)
1	76, 78, 85, 56, 65, 34	1	90.033
2	12, 49, 42, 13, 2, 51, 66, 38, 26, 32, 36, 90, 18, 87, 10, 7, 14, 57, 43, 81, 53, 58, 73, 67, 84, 8, 75, 22, 16, 31, 83, 77, 60, 54, 88	1	180.000 №50724298 Красноярск
3	37, 9, 74, 30, 4, 15, 23, 33, 17, 19, 28, 50, 79, 25, 59, 70, 39, 64, 86, 24, 29, 41, 3	1	1.000.000 №06915446 Тула
4	6	3	333.333
5	72	3	333.333
6	63	3	333.333
7	61	5	1.000
8	45	26	700
9	69	25	500
10	20	50	300
11	55	57	202
12	40	211	150
13	44	326	110
14	48	506	90
15	35	725	81
16	82	1154	79
17	80	1643	78
18	71	2615	76
19	27	4335	74
20	21	6119	73
21	11	9471	72
22	89	13000	70
23	68	23486	69
24	47	36640	68
25	46	51308	66
26	1	95845	65
В призовой фонд Джекпота		640.000	
Невыпавшие числа: 5, 52, 62. Если ни одного из этих чисел на игровом поле Вашего билета нет, то Ваш билет выиграл! Выплата выигрышей 1064 тиража с 03.03.15 по 03.09.15			

ИГРАЙТЕ ТАМ, ГДЕ

Всероссийская государственная тиражная лотерея «ВГТЛ 1 «Победа»

865 тираж 28.02.2015г.

ПРОДАНО БИЛЕТОВ 1.137.183			
Тур	Порядок выпадения и номера шаров	Количество выигравших билетов, шт.	Победитель получает, руб.
1	44, 16, 34, 14, 38, 76, 89	3	33.500,02 руб. № 00551563 г. Красноярск № 01476722 г. Саратов № 01698340 г. Ростов-на-Дону
2	48, 80, 66, 25, 2, 4, 26, 7, 74, 46, 45, 57, 41, 28, 53, 90, 82, 11, 85, 5, 37, 63, 51, 29, 79, 67, 36, 3, 22, 75, 64	1	500.000,01 руб. № 01458164 г. Нижний Новгород
3	49, 23, 88, 52, 78, 12, 62, 69, 84, 47, 72, 9, 18, 32, 42, 30, 39, 73, 33, 6, 68, 61	1	500.000,01 руб. № 01145065 г. Воронеж
4	65, 77, 86, 19	2	500.000,01 руб.
5	35	2	500.000,01 руб.
6	40	4	500.000,01 руб.
7	56	11	10.001,01 руб.
8	20	17	3.000 руб.
9	13	23	1.000 руб.
10	58	69	742 руб.
11	81	87	561 руб.
12	27	139	431 руб.
13	1	204	335 руб.
14	60	282	266 руб.
15	31	424	215 руб.
16	21	710	176 руб.
17	83	1.100	148 руб.
18	17	2.101	125 руб.
19	87	2.717	108 руб.
20	55	6.591	95 руб.
21	24	7.513	85 руб.
22	70	12.806	80 руб.
23	50	23.945	74 руб.
24	54	34.346	72 руб.
25	71	47.419	63 руб.
26	15	81.768	58 руб.
27	59	113.115	55 руб.
Всего:		335.400	27.008.096,27 руб.
В джекпот отчислено:			1.421.478,75 руб.
Невыпавшие шары: 8, 10, 43 Выплата выигрышей 865 тиража лотереи «Золотой ключ», с 31.03.15г. - 04.09.15г. До 1000 руб. выплачиваются с 03.03.15г.			

ЖЕСТОКАЯ ПРАВДА ВОЙНЫ

(по роману Светланы Алексеевич «Цинковые мальчики»)

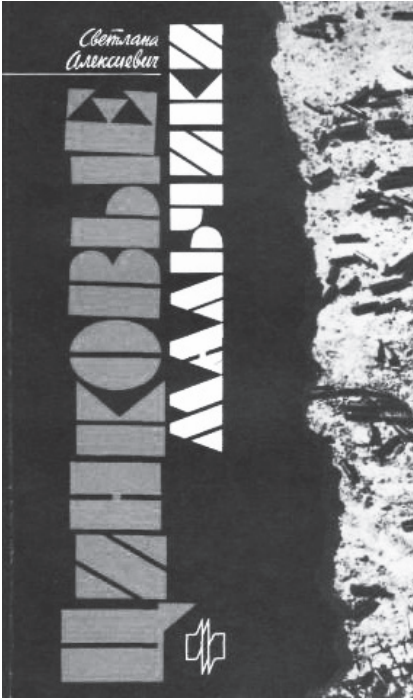
ЗА ДОКУМЕНТАЛЬНУЮ повесть об афганской войне (1979-1989 гг.) «Цинковые мальчики» белорусской писательнице Светлане Алексеевич вменялись в вину «очернение армии», «поверхностный взгляд на войну», «гробокопательство» и даже «глумление над памятью павших». Стоит ли ворошить прошлое, сыпать соль на раны? Стоит.

Афганская война нашла свое продолжение в многочисленных «горячих точках» по всему миру: Таджикистан, Осетия, Чечня, Дагестан, Украина. В предисловии к книге Светлана Александровна говорит: «Сегодня мы живем в совершенно ином мире, и потому осмысливается все иначе».

Роман написан в 1989 году, когда были выведены войска из Афганистана. Конкретных персонажей в тексте нет. Это собранные воедино документальные свидетельства людей, жизнь которых афганская война беспощадно размежевала, рассказы выживших бойцов, вдов и матерей погибших. Ветераны, которые так и не смогли вернуться оттуда. В дневнике и на магнитофонных кассетах автор сохранила фамилии и рассказы героев книги: рядовых, офицеров, летчиков, танкистов, врачей, связистов, водителей. Потрясают рассказы родителей, потерявших своих сыновей: Валентины Санько, Галины Ильченко, Леонида Татарченко. И матери. Матери. И еще раз матери.

Главные герои в романе — русские молодые солдаты от 18 до 22 лет. Эти обычные мальчики, хорошие ребята из семей сельских врачей и учителей, которые в жестокой афганской мясорубке превращались в убийц. А ведь они, мальчишки 80-х, в школьной программе по литературе изучали романы Н. Островского «Как закалялась сталь», А. Фадеева «Молодая гвардия», помнившие горьковские слова: «В жизни всегда есть место подвигу», стали воинами-интернационалистами в составе ограниченного контингента советских войск на земле Афганистана... Они пошли воевать, потому что Родина сказала: «Нужно помочь братскому афганскому народу отстоять завоевания Апрельской революции». Там, в далекой стране, юные воины искали и не находили ответы на вопросы: За-

чем? Почему? Они умирали под грохот орудий и автоматных очередей. Им говорили «Так нужно. Вы выполняете свой долг!». И это было чудовищной ложью, обернувшейся крушением идеалов, душевными муками. «Расстреливая притихшие кишлаки, бомбя дороги в горах, мы расстреливали и бомбили свои идеалы». Такая была идея войны, ее жестокая правда.



Это сейчас мы знаем, что афганская война была политической ошибкой. Советский Союз хотел построить социализм в отсталой стране. Интернациональный долг, державные интересы, южные границы, восстановление арыков и строительство школ были выше всего. Чего это будет стоить народу, партию заботило меньше всего. В то время у Советской армии обмундирование не соответствовало современным требованиям. Оружие и броня были устаревшими, еще со Второй мировой войны. Коммунистиче-

ская партия плохо заботилась о продовольствии для солдат. Привоз припасов часто задерживался, еда была плохого качества. Солдат получал всего три рубля в месяц. Часто солдаты продавали кирпичи и все, что можно продать, чтобы купить себе еду. «Я часто боюсь зайти за угол» или «...я никогда не езжу в первой или последней машине в колонне». Солдат находили без рук, без ног, с разбросанными повсюду кишками и внутренностями. Один из героев этой книги говорит в конце: «Тем, кто там был, не захочется второй раз воевать. Надо не с человеком воевать, а с идеей. Убивать надо не людей, а идеи, которые делают наш мир неуютным и страшным». Это то, о чем сегодня думает каждый... Официально никто не писал о похоронах и цинковых гробах. И «...Неправда, что народ ничего не знал. Привозили в дома цинковые гробы, возвращались к ошеломленным родителям искалеченные дети — это же видели все. Конечно, по радио и телевизору об этом не говорили... но ведь это на глазах у всех происходило...». Точка зрения самого автора предельно ясна и бескомпромиссна: «Кто виноват? Мы виноваты — ты, я, они... проблема в другом — в выборе, который есть у каждого из нас: стрелять или не стрелять, молчать или не молчать, идти или не идти... Спрашивать надо у себя...» Так кто же они, солдаты Афганистана? «Они — жертвы на алтаре нашего тяжелого прозрения. Они — не герои, они мученики. Никто не смеет бросить в них камень». Бывшие «афганцы» обзавелись детьми, их дети сегодня гибнут уже на другой, не менее кровавой войне. И все новые мальчики обретают последний приют из цинка...

Повесть «Цинковые мальчики» не пробуждает ненависть. Ненависти нет. Но есть безмерная грусть и острое понимание нашей человеческой неидеальности. И еще страх, да... За себя и за детей.

15 февраля 2015 года исполнилось 26 лет со дня вывода советских войск из Афганистана.

Человеку в военной форме очень часто не приходится выбирать, на каких рубежах стоять, и не дано предвидеть, насколько это опасно. Но он выполняет свой долг, выполняет поставленную перед ним боевую задачу, защищает идеалы добра и справедливости, хранит мир на земле. И не случайно воинская служба всегда была и остается самым благородным, мужественным и уважаемым делом. Погибшие в Афганистане были настоящими патриотами своей Родины. Честь им, безмерная благодарность потомков и долгая память. У времени есть своя память — история. И потому мир никогда не забывает о трагедиях, потрясавших планету в разные эпохи, в том числе и о жестоких войнах, уносивших миллионы жизней.

Т. ПАДАЛКА, библиотекарь отдела обслуживания ЦГБ им. П.П. Бажова

ENTER-НОВОСТИ

Ядерная батарейка на основе никеля

Прибор, поддерживающий ритм сердца, — электрокардиостимулятор, сегодня работает на тритиевых батарейках, которые служат не более семи лет. Когда ресурс батарейки заканчивается, отключается и стимулятор. Чтобы его перезапустить уже с новым источником питания, требуется очередное хирургическое вмешательство, что, конечно, создает определенные неудобства для пациентов. Продлить срок службы «искусственного сердца», по мнению ученых, возможно при создании новой батарейки, на основе радиоактивного никеля. Такие работы с переменным успехом идут в США и еще некоторых странах. Попытка создать долговечный элемент питания для поддержки работы сердца предпринимается и в России. Команда ученых из РХТУ им. Д.И. Менделеева совместно с индустриальным партнером ООО «Авансд нуклайд технологис» разрабатывает батарейку для кардиостимуляторов, используя искусственный радионуклид никель-63. Период его полураспада составляет более 100 лет, тогда как у трития — чуть более 12 лет. По расчетам исследователей, замена трития на радиоактивный никель в питании кардиостимулятора позволит повысить срок службы прибора примерно до 20 лет, тем самым повысив качество жизни людей, использующих биотехнические системы. Работа по созданию такой «ядерной зарядки» для искусственного сердца сверхувеличенная, имеющая множество тонкостей и подводных камней. О том, как идет процесс разработки элемента питания, расска-

зывает руководитель проекта, заведующий кафедрой высоких энергий и радиозологии Эльдар МАГОМЕДБЕКОВ: «За основу мы берем полупроводниковую подложку в виде прямоугольной пластины, например, из кремния, на ней вытравливаем определенный рельеф — канавки, в которые методом электроосаждения наносим радионуклид никель-63, напыляем р-п-переходы и подводим контактные электроды. Получившиеся пластины будем насаживать друг на друга, и потом уже из этого "сэндвича" корпусировать батарейки, генерирующие ток. Несмотря на то, что у нас уже есть понимание того, как это должно быть устроено и впоследствии работать, реализовать такую технологию на практике довольно сложно. Особенно это касается нанесения никеля-63 в подготовленные канавки. Сложность связана с тем, что изотоп нужно так «посадить», чтобы он полностью покрывал поверхность пластины, включая вытравленные рельефные элементы, т.е. добиться максимальной поверхности контакта никеля с полупроводником».

Разработчики уверяют, что использование радиоактивного никеля в питании для кардиостимуляторов не несет опасности для организма человека. Средняя энергия распада элемента совсем не большая, на уровне 17 КэВ, а это означает, что испущенное излучение не способно «пробить» даже бумагу. Кроме того, батарейка будет размещена в защитном корпусе, полностью исключающем какое-либо воздействие радионуклида на организм. По оценкам экспертов, современный рынок ядерных источников питания для медицин-

ской промышленности оценивается примерно в 170 млн. долларов. Но потенциал у этих устройств значительно выше: они могут существенно повысить эффективность технологий в области информационной безопасности, подводных и космических систем, микро- и нанoeлектроники, оборонной промышленности. Проект «Разработка элементов питания нового поколения на основе бета-изотопов с использованием нанотехнологий для кардиостимуляторов и медицинской электроники» поддержан ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технического комплекса России на 2014–2020 годы».

Подготовил И. МЫШКИН

