



Анна
Пополитова,
обозреватель

Мы и наука

Наука только тогда благотворна, когда мы её принимаем не только разумом, но и сердцем.

Д. И. Менделеев

Я включаю электрический чайник, изобретённый в 1893 году Рукесом Кромтоном. Беру мобильный телефон, создателем которого 40 лет назад стал Мартин Купер. В ванной включаю свет. Загорается лампочка! Первую лампу накаливания в 1840 году создал Уоррен де ла Рю. Так начинается утро любого из нас. Только мы не помним ни имен, ни дат изобретений! Мы умеем просто пользоваться. Кто изобрёл? Когда? Нам не всегда интересно. Многие из нас безразличны к научным изысканиям учёных сегодня.

А это значит: мы равнодушны не только к науке, но и к себе. Интересно ли мне открытие новых химических элементов, если я не смогу их использовать тот же час? Зачем мне вода на Марсе, ведь я никогда не попаду на красную планету и, уж конечно, не сделаю там и глоточка. А помним ли мы, что человечество тысячелетия шло к изобретению вакцины от оспы? И вакцина эта — результат экспериментов, ошибок, неудач, потерянных жизней и учёта опыта предков. Заслуга тех, кто не был равнодушен!

С любви к себе начинается любовь к миру. С любви к миру — любовь к науке. Мой призыв сегодня: пустите науку в своё сердце! Не всем из нас суждено стать великими изобретателями, но, интересуясь движением научной мысли, каждый может стать частью этой важнейшей сферы человеческой деятельности. Ежедневно на место чего-то старого приходит что-то новое. И это новое требует нашего уважения.

Ц

Гармония интересов — пути решения



Во все времена наука являлась мощным ресурсом преобразований и движущей силой технического прогресса. Как сегодня это осуществляется на практике, мы решили узнать на примере разработки никелевого месторождения в Новохопёрском районе, где столкнулись интересы промышленности, экологии и жителей. Наша встреча состоялась в геологическом музее Воронежского государственного университета.

Марина Валуйская,
Александр Ворожбиев

Заведующий кафедрой гидрогеологии, инженерной геологии и экологии ВГУ профессор Виктор Львович Бочаров провёл обстоятельный экскурс в историю изучения недр Воронежской области. Исследование её земель на наличие полезных ископаемых ведётся давно. В советское время геологи изучили воронежские земли. Именно в те годы и были обнаружены запасы никеля. Но до конца разведать медно-никелевые месторождения и начать их добычу тогда не успели: изменилась экономическая и политиче-

ская ситуация в стране. Только в мае 2012 года Федеральным агентством по недропользованию были проведены конкурсы для геологического изучения, разведки и добычи медно-никелевых руд Еланского и Ёлкинского месторождений. Победителем стала «Уральская горно-металлургическая компания» (УГМК). На следующий год геологи начали исследования, которые должны подтвердить или опровергнуть прогнозные оценки воронежских учёных, которые говорят, что Воронежская область является третьей по запасам никеленосной провинцией после Норильского региона и Кольского полуострова. Содержание никеля на двух месторождениях, по полученным на сегодняшний день данным, составляет около 475 тыс. тонн, меди — 57 тыс. тонн, кобальта — 17 тыс. тонн.

В 2012-2013 годах разразилась активная пиар-компания против добычи никеля. Люди опасаются, что это нанесёт непоправимый ущерб воронежской экологии. И хотя учёные не отрицают, что любое производство невозможно без воздействия на окружающую среду, они всё-таки уверены, что вредное влияние будет

ВКРАТЦЕ

Никель используют повсеместно. Он присутствует в изделиях бытового и производственного назначения. Всё, где используется металл, потенциально требует никеля. Это электроника, оборонный комплекс, новейшие технологии в медицине и строительстве. Даже для производства компьютерных дисков он нужен.

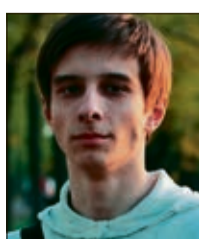
минимизировано применением новейших современных технологий. К тому же разработка месторождения позволит сотням людей найти себе работу и обеспечивать свои семьи.

О том, сколько ещё продлится геологоразведка и будет ли всё же строиться горный комбинат, рассказал главный специалист управления недропользования ООО «Еланский ГОК» Андрей Звонарёв. По его словам, полное обследование месторождения завершится в 2017 году, а только через пять лет сможет заработать комбинат, да и то, если этому позволят экономические условия.

— Добыча никеля, очевидно, нужна Воронежской области, — подытожила корреспондент газеты «В Центре» Анна Дедова. — Но это должно быть не бездумное и варварское разграбление природных богатств, а работа с применением новых технологий, заботой о природе и под контролем общественности.

Ц

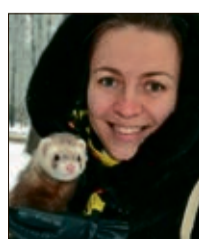
БЛИЦ-ОПРОС: «КТО ДЛЯ ВАС УЧЁНЫЙ?»



Кирилл Савченко,
18 лет, школьник:
— Человек в белом халате.



Евгений Савченко,
45 лет, учитель
информатики:
— Человек, имеющий
и применяющий свои зна-
ния на практике.



Лидия Якунина,
27 лет, работник
СВЕРБАНКА:
— Двигатель про-
гресса, изобретающий
необходимые для мира
продукты.



Павел Пашков,
16 лет, школьник:
— Человек, сделав-
ший важное открытие.



Виктория Лантрат,
17 лет, школьница:
— Человек, двигаю-
щий мир вперёд.



Ирина Гуденко,
17 лет, школьница:
— Сумасшедший
гений.



Здесь тебе рады и ждут

Приятная обстановка и беседа в формате «давайте откровенно и честно» — вот так нас встретила 22-ая школа. Она же школа имени Ивана Даниловича Черняховского. Нам удалось познакомиться с директором Надеждой Николаевной Ломец и её заместителем по воспитательной работе Ольгой Петровной Вечеровой, мы посетили школьный музей и осмотрели часть здания. Как оказалось, этого было почти достаточно, чтобы ощутить живую историю длиной в 80 лет (именно столько школе исполняется в 2016 году!), почувствовать атмосферу этого учебного заведения и окунуться в его внутреннюю насыщенную жизнь.



АНГЕЛИНА АПАСОВА,
МАРИНА ВАЛУЙСКАЯ,
НАДЕЖДА ВОРОПАЙ

Имя, которое носит школа, принадлежит дважды герою Советского Союза, генералу армии! А в 1942-1943 годах в здании школы располагался госпиталь для раненых на войне. Однажды во время налётов немецкой авиации была повреждена верхняя часть строения. Но уже в 1943 году учителя собрались с силами и стали восстанавливать здание — так школа №22 продолжила своё существование.

Директор школы Надежда Николаевна — женщина удивительная и неординарная. В школьные годы она активно занималась общественной работой, посещала такое множество кружков и объединений, что у неё совсем не оставалось свободного времени. В том числе был и драматический, благодаря которому Надежда Николаевна захотела связать свою жизнь сначала с театром, потом с культурой. Но позже передумала и окончила филологический факультет ВГУ. За-

тем работала в библиотеке своей родной школы, а потом учителем русского языка и литературы в школах Левобережного района. Но судьба в 2003 году привела ее в 22-ую, где она и работает по сегодняшний день, прекрасно справляясь со своей директорской должностью. С первых дней она старается создавать атмосферу уюта и комфорта, делая школу домом, а не просто местом, в котором хочется отсидеть уроки и сразу убежать.

У школы есть множество плюсов. У многих ли учебных заведений вы видели сады на заднем дворе? Не думаем. А вот у школы №22 такой имеется. Там растут яблоневые деревья и две вишни. Когда урожай поспевает, к школе приходят, как их назвала Надежда Николаевна, «трогательные бабушки», чтобы набрать немного себе домой. Ученики дружелюбно предлагают свою помощь и собирают урожай вместе с ними.

А ещё школа делится на две части: начальные классы учатся в одном здании, старшие — в другом. На первый взгляд, это кажется минусом, но хозяйка школы так не считает. «Детям нужно

больше гулять, — говорит она и улыбается. — Это благоприятно сказывается на их здоровье». Недаром школа №22 является самой «незаболевающей» в городе!

Но главной задачей директора и всего педагогического коллектива является воспитание в детях чувства патриотизма. В школе есть замечательный музей «Подвиг и судьбы», который работает с 1965 года и тесно сотрудничает с центром патриотического воспитания «Музей-диорама», гимназией № 1 имени И.Д. Черняховского в Минске, школой № 11 имени И.Д. Черняховского в Винницкой области и другими организациями. В арсенале музея награды, документы, старые газеты, личные вещи, а также письма солдат, которые невольно вызывают слезы своей искренностью и откровенностью. И самое важное, что всё это настоящее, пропитано временем — так и хочется прикоснуться! Всего в музее 478 экспонатов. Ежегодно его посещают от 500 до 600 человек. Также он неоднократно занимал первые места в различных конкурсах среди музеев Воронежской области. К 70-тилетию Ве-

ликой Победы он был признан лучшим музеем региона. Это говорит о большом труде и учителей, и учеников.

По успеваемости школа также не отстает от других. В этом году уже семь учащихся стали победителями и призёрами муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников! Ещё директор и учителя всячески оказывают поддержку ребятам, профессионально занимающимся спортом, ибо это серьёзная нагрузка на их ученические плечи. Сама Надежда Николаевна отмечает, что в её школе учатся «исключительно трудолюбивые дети», каких она еще никогда не встречала.

Честно говоря, не так часто встречаются школы именно с такой атмосферой, в которой так и витает дружелюбие и родная сердцу семейная обстановка. Хочется пожелать этой школе дальнейшего развития и успехов во всех начинаниях! И пусть здесь работают и обучаются ещё столько же лет! И с каждым годом пусть в школе будет всё лучше и лучше!

Ц



Создают единицы — пользуются все

А вы знаете, почему 8 февраля — особенная дата для нас? В этот день отмечают День российской науки!

ЕКАТЕРИНА СКВОРЦОВА

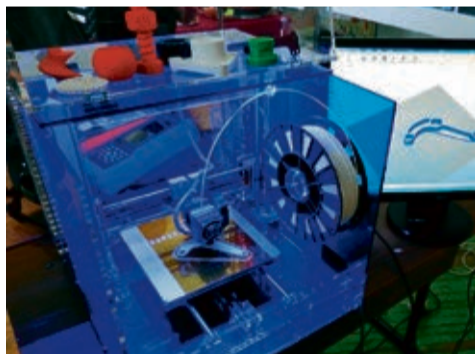
В далёком 1724 году, именно 8 февраля, была учреждена Российская академия наук. Почти за 3 века российская наука подарила миру огромное множество великих имён и достижений. Она всегда шла в передовых рядах мирового научного прогресса, особенно в области фундаментальных исследований. Всему миру известны имена таких выдающихся учёных, как М.В. Ломоносов, Н.А. Доллежал, Д.И. Менделеев, И.В. Курчатов, Э.К. Циолковский, П.Л. Капица, Л.Д. Ландау, А.П. Александров, И.П. Павлов, С.П. Королёв и многих, многих других. Учёные России во многом были первопроходцами в науке. Так, к примеру, разработано учение о биосфере, за-

пущен искусственный спутник Земли, введена в эксплуатацию первая в мире атомная станция. Возможность учиться в Академии имели дети не только из богатых семей, но и из бедных, все те, кто неодолимо тянулся к знаниям. Учёные необычно празднуют свой профессиональный день. Они проводят различные конференции и семинары, а также считается особо почётно получить кандидатскую или докторскую степень именно в этот день. Часто на 8 февраля назначают защиты диссертаций. Мне кажется, это очень значимый день не только для деятелей науки, но для каждого из нас.

Антон Павлович Чехов утверждал: «Наука — самое важное, самое прекрасное и нужное в жизни человека, она всегда была и будет высшим проявлением любви, только одною ею человек победит природу и себя».

Ц

Дерзать, искать, найти и не сдаваться!



Таковыми были слова папутьства ректора ВГУИТ Е.Д. Чертова перед началом IV Молодёжного Инновационного Форума (МИФ).

АННА ПОПОЛИТОВА

В шестой раз гостеприимная «технологика» распахнула свои двери для сотен воронежских школьников. В рамках форума состоялись круглые столы по шести разным направлениям. Юные биологи обсуждали возможности живой клетки и направления развития биологических технологий. Физики — агропромышленные комплексы и пищевые технологии. Были даже такие нетипичные для технического вуза направления, как «Молодёжный парламентаризм» и «История и перспективы развития сельских поселений».

— Я участвовала в секции «Химия в чувствах», — поделилась с нами ученица 10 класса Анастасия Василевская. — Задания были в основном практические. Например, нам были даны загадки, связанные с химией. Был очень интересный вопрос, на который никто не смог ответить. «Почему пауки не прилипают к собствен-



ной паутине?» Оказывается, у паутины особое плетение и есть нелипкие нити, по которым паук передвигается.

Стать участником форума было совсем несложно. Нужно было всего лишь выбрать направление по душе и заранее отправить заявку. В ходе заседаний круглых столов отмечались самые активные и эрудированные школьники, которые потом были награждены ценными призами. Смольянинов Никита, ученик 11 класса, стал одним из призёров.

— Я был в секции «Программирование, компьютерный дизайн и IT-решения». Нам показали презентацию, созданную студентами ВГУИТ, и дали по ней творческие и практические задания. Теперь у меня есть награда «За нестандартное мышление» и приз — сертификат на покупку в компьютерный магазин.

МИФы стали хорошей ежегодной традицией ВГУИТ. Они помогают школьникам проявить себя в интересующей их области науки, пополнить багаж знаний, определиться с будущей профессией. А качественная организация, тёплый приём и гарантированное угощение делают каждый форум настоящим праздником для участников.

Ц



Но, если туп, как дерево, — родишься баобабом И будешь баобабом тыщу лет, пока помрёшь...

В.С. Высоцкий

Нет ничего проще, чем сказать: «Я гуманитарий». Да, это просто, но, мне кажется, глупо! Мир слишком интересен, чтобы «отбрасывать» его техническую часть, точные науки в том числе.

Синхрофазотрон, Большой адронный коллайдер, бозон Хиггса — не страшные иностранные слова, а реальность наших дней. И только хотя бы попытавшись понять, что прячется за сложными названиями, человек может смело заявлять: «Я живу в 21 веке, а не просто существую».

Большой адронный коллайдер. Он же БАК. Когда я первый раз увидела фотографию этой установки, я немного смутилась. Внешне он уж очень сильно напоминает метро. Только вместо поездов какая-то большая труба. Но это, как минимум, несправедливо — сказать «труба» на величайший труд учёных, инженеров, техников, строителей. Уйти с урока физики и навсегда забыть. Поэтому я предлагаю и вам разобраться в этом!

Сам коллайдер находится на территории Европейской организации ядерных исследований (ЦЕРН). Расположен он на границе Швейцарии и Франции, недалеко от Женевского озера, и, кстати, открыт для посещения и готов к сотрудничеству! Конечно, есть ряд ограничений, связанных с работой ускорителя. Между тем там регулярно проходят экскурсии, и любой желающий может посмотреть, как выглядит «храм» современной физики. Более 10 тысяч учёных работают над тем, чтобы узнать, как появилась наша Вселенная, и понять законы природы. И делают они это не только при помощи БАКа — в ЦЕРНе есть еще несколько ускорителей и экспериментальных установок.

Большой адронный коллайдер запущен в 2008 году, является одним из самых дорогих мировых проектов, находится под землёй на глубине 50-175 м (под углом, в зависимости от геологических особенностей) и представляет собой кольцо длиной 27 км. Ускоритель породил массу слухов вокруг себя. Не-

которые европейские граждане подавали иски в мировые суды, заявляя, что БАК угрожает их безопасности. В 2008 даже была теория, что запуск установки приведёт к мгновенной гибели планеты. При помощи коллайдера учёные разгоняют заряженные тяжёлые частицы на встречных пучках до скорости, близкой к скорости света. Логичен вопрос — зачем? Они ищут подтверждения или опровержения Стандартной модели Вселенной и новые частицы.

Сейчас мы можем наблюдать первые успехи. Например, в 2012 году на весь мир прогремело открытие бозона Хиггса (Хиггсовский бозон, хиггсбозон), являющегося «последним кирпичиком» в Стандартной модели. И за этот труд учёные Франсуа Энглерт и Питер Хиггс получили Нобелевскую премию. В 2015 году БАК запустили после двухлетнего перерыва, увеличив при этом мощность, а это значит, что нас ждут новые величайшие открытия.

Всё-таки это достаточно сложно, даже для объяснения. Невольно думаешь: «Наверное, эти люди круглые сутки работают. Даже не знают, какая погода за окном. Одним словом, погружены в свои мысли и общаться ни с кем не хотят». На самом деле учёные очень доброжелательные и открытые! Они сами читают лекции студентам и учителям, приезжающим на специальные обучающие программы (были там и преподаватели из Воронежской области), с удовольствием отвечают на многочисленные вопросы. Даже решили пошутить и повесили на некоторые двери знак «Уборщикам вход запрещён». Хотя, может, и не пошутили... Вдруг какой-то клочок бумаги окажется носителем важнейшего мирового открытия? Только пообщавшись с этими людьми, понимаешь, что наука удивительна. Особенно сейчас, когда мы стоим на пороге новой реальности. В такие моменты хочется повторять девиз телепрограммы «Галилео»: «Мир интереснее, чем нам кажется!»

Ц



Ко Дню освобождения Воронежа

В «Музее-диораме» была организована и проведена открытая городская выставка-конкурс стендового моделизма «Музей на столе». Она была посвящена 73-й годовщине освобождения города Воронежа от немецко-фашистских захватчиков. Было представлено более 100 творческих работ. Активное участие приняли образовательные школы № 16, 40, 52, 56, 74, 80, лицей № 4, Центр дополнительного образования «Реальная школа» и «Областной центр технического творчества учащихся». С 18 по 24 января 2016 года выставку посетило более 700 человек.

Ксения Казаковцева

В выставке-конкурсе участвовало более 50 обучающихся из образовательных учреждений Воронежа, Воронежской, Курской, Белгородской областей. Конкурс проводился по номинациям: «Военная техника», «Авиация», «Гражданская техника», «Фигуры», «Диорама», «Флот», «Космическая техника», «Архитектура».



В состав жюри, оценивающего работы участников, вошли: модельеры, художники, члены Воронежского клуба стендового моделизма «Колесо».

Надо отметить, что «Музей на столе» — мероприятие ежегодное и самое активное участие в нём всегда принимают педагоги и учащиеся «Реальной школы». Вот и на этот раз их работы оказались в центре внимания и зрителей, и жюри. Три педагога и 12 учащихся достойно представили своё творчество на выставке, заняв много призовых мест.

24 января 2016 года в зале «Музея-диорамы» состоялась церемония награждения победителей и призёров. На торжественном мероприятии присутствовали участники, родители, педагоги дополнительного образования, мастера-модельеры из городов: Воронежа, Белгорода, Губкина Белгородской области, Россоши. Победители и призёры были награждены дипломами управления образования и молодёжной политики городского округа город Воронеж и призами.

Ц

Наша игра

Баскетбол — самый популярный вид спорта в 67-й школе. В секции занимаются ребята с четвертого по одиннадцатый класс. А их копилка успешных игр недавно пополнилась ещё несколькими победами.

Анна Пополитова

Команда девушек завоевала I место в городских соревнованиях «Кэс-баскет». Чтобы выиграть, нужно было победить во всех играх.

— Нам мешали болельщики, они очень отвлекали. Помогло огромное желание победить. Уровень подготовки в нашей команде разный: есть пара игроков, которые были наиболее эффективными. Но я думаю, что мы все молодцы, — поделилась с нами участница победившей команды Крохина Алёна.

Ненамного отстали и парни. Их команда заняла второе место в район-

ных соревнованиях и третье в городских. Ребята не первый год показывают свои способности на различных площадках города, поэтому такой результат не был для них сюрпризом.

— Самая сложная игра была с 1-й школой, в остальном всё было просто. Я думаю, что нам помогали только наш собственный опыт, — сказал Ходин Даниил, участник команды.

Соревнования для ребят ещё не завершены. С конца февраля команда вновь выйдет на площадку. Мы поздравляем их с победами и желаем успехов в предстоящих играх!

Ц



ОРАНЖЕВОЕ «ЦЕ» В КОНЦЕ

Выпускающая группа: Анна Пополитова, Анна Дедова, Ангелина Апасова, Марина Валуйская, Надежда Воропай, Екатерина Скворцова, Александр Ворожбиев, Ксения Казаковцева. 394028, г. Воронеж, ул. Туполева, д. 25.

Отпечатано в ООО «Новый взгляд»: г. Воронеж, ул. Славы, д. 13а. Тел. (473) 272-73-73. Заказ 820. Тираж 999 экз.

Телефон: (473) 275-02-58
Факс: (473) 249-78-04
E-mail: v_centre@inbox.ru
ООО «Промышленные вести»

394018, г. Воронеж, ул. Никитинская, д. 52.
Факс: (473) 261-79-06. Телефон: (473) 261-79-07, 261-79-09
E-mail: promvestvoronezh@mail.ru