



**МКОУ «БРЫНСКАЯ СРЕДНЯЯ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ШКОЛА»**

В ЭТОМ ВЫПУСКЕ:

- И СНОВА МЫ  
УВЛЕЧЕНЫ...** 2
- О ГЕНИЯХ И ТАЛАНТАХ** 3-4
- РАЗМИНКА ДЛЯ УМА** 5
- ДЛЯ  
ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ** 6

Школа-это место, где каждый из нас проводит много времени. Здесь мы учимся, общаемся, раскрываем свои творческие таланты и способности в любимившихся предметах. Неизменным атрибутом этой поры являются конкурсы , соревнования и олимпиады. В сегодняшнем выпуске нашей газеты ребята поделятся своими впечатлениями о тех мероприятиях и делах , в которых участвовали, расскажут о своих достижениях, но о обо всём по-порядку....



Внеклассное мероприятие  
« В гостях у Вини-Пуха»  
6 класс



Кружковое занятие  
“Греет ли варежка?”  
7 класс



Кружковое занятие  
«Опыты с атмосферным давлением»  
7 класс



«Рисуем отпечатками  
пальцев»  
6 класс



Работа редакции  
газеты “Фотон “  
над новым выпуском.



«Волшебные узоры»  
6 класс



Изучение закона сохранения энергии  
10 класс

Мы побеседовали с некоторыми ребятами, которые поучаствовали в школьном и районном этапе предметных олимпиад, а также соревнованиях, и вот что они нам рассказали.

*-Олимпиады по каким предметам особенно запомнились?*

**Белова Анастасия:** Я приняла участие в районном этапе олимпиады по нескольким предметам: биология, литература и физика. Эти предметы мне нравятся. К олимпиадам я готовилась, особенно по биологии и физике. К сожалению, желаемого результата достичь не удалось, но был интерес принять участие.

*-Что для тебя значит участие в олимпиаде?*

Возможность показать свои знания на высшем уровне.

*-Будешь ли ещё принимать участие в предметных олимпиадах?*

-Да, я планирую ещё принимать участие.

*-Ты участвуешь ещё и в разных спортивных соревнованиях. Нравится ли тебе выступать за честь школы, или это делаешь, потому что учителя требуют?*

-Я участвую в соревнованиях по волейболу, ГТО. Мне нравится выступать за честь школы. Наша команда не всегда выигрывает, но это стимул дальше совершенствоваться, а проигрывать надо уметь.

**Тасёнков Владислав:** Я принимал участие в районной олимпиаде по русскому языку. Олимпиада - это ответственное дело, к ней нужно готовиться. Я думаю, что это возможность показать свои знания и узнать что-то новое, а трудности бывают везде.

*-Мы знаем, что ты играешь в шахматы. Осенью принимал участие в районных соревнованиях по шашкам. Что же больше предпочитаешь: шахматы или шашки?*

- Мне больше нравится игра в шахматы. Это интеллектуальная игра и развязка у неё более долгая и интересная.

**Жукова Виктория:**

-Я принимала участие в олимпиадах по литературе, русскому языку и географии. В этих предметах я лучше всего разбираюсь. Кроме того, я собираюсь сдавать экзамен по географии. И для меня этот опыт важен. Ранее я в районе не писала олимпиады. Поэтому было интересно сменить обстановку. Олимпиады -это возможность показать свои знания и занять призовое место.

**Корженкова Алира, Зенина Алиса:** А нам особенно понравилось внеклассное мероприятие «В гостях у Винни-Пуха». Мы вместе с нашими папами изучали свойства пчелиного мёда. Было очень интересно. Так мы ещё не проводили занятия! Мы с папами выполняли задания, работали с образцами мёда. Было здорово!

Ну, а мы хотим напомнить нашим читателям, что совсем скоро состоится интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?». И здесь ребятам 8-11 классов вновь предстоит проявить свои знания и командный дух! Желаем всем успеха!

14 декабря 2022 года исполняется 100 лет со дня рождения Нобелевского лауреата, основоположника квантовой физики **БАСОВА НИКОЛАЯ ГЕННАДИЕВИЧА** (1922 - 2001).



Николай Геннадиевич Басов родился 14 декабря 1922 года в небольшом городке Усмань Тамбовской губернии, в семье инженера-гидротехника сына изобретательством, а тётя мальчика, учитель математики и привила увлечение миром точных наук. В доме всегда находилось много книг, чему удивлялись знакомые и друзья. В шестом классе Николаю нравились серьезные книги по физике, а в девятом уже во всю читал книгу Эйнштейна, которую он взял с собой и на фронт.

***Оглядываясь назад, Басов всегда говорил, что «ему крепко повезло в жизни»: окруженный «созвездием великих ученых» со студенческих лет, он учился отмечать в людях самоотверженную любовь к своему делу***

В 1941 году Николай стал студентом Военно-медицинской академии, а в 1944 году стал офицером батальона химической защиты на Первом Украинском фронте. Здесь, в окопах он проявил себя как талантливый врач. Во время одного из сражений на Украинском фронте Басов вытащил из боя одновременно двух солдат. У них было ранение в живот — случай практически смертельный. Николай Геннадьевич решился на неслыханное: оперировать сразу обоих. В медицинской практике таких случаев не было. Кроме того, каждую операцию надо было проводить отдельным набором инструментов, а у Басова он был всего один. Решил стерилизовать на ходу — будь что будет. Взял в помощники одного из солдат, расстелил простыню и приступил к работе. Сколько времени заняли обе операции, судить трудно. Но, он успел спасти жизнь солдат.

После войны Николай Геннадиевич сдал вступительные экзамены в Московский механический институт, поступив на инженерно-физический факультет. В 1953 году подготовил кандидатскую диссертацию и получил степень кандидата наук. После выпуска стал работать младшим научным сотрудником и вскоре был избран директором института, в котором проработал до последнего дня своей жизни.

***Вообразите, как тысячи телевизионных каналов бегут по одной единственной нити связи!..»***

В 1952 году Николай Басов изложил результаты теоретического анализа нового принципа генерации и усиления электромагнитных волн.

В наши дни и интернет, и волоконно-оптические средства связи заключают в себе основы применения лазерного излучения. Всего лишь через год после демонстрации работы первого лазера, в шестьдесят втором, учёный начал делать удивительные

*Разработанные на основе этого принципа приборы получили название лазеров и мазеров.*

Всего лишь через год после демонстрации работы первого лазера в шестьдесят втором, учёный начал делать удивительные предположения. Тысячи телевизионных каналов бегут по одной единственной оптоволоконной нити. В 1964 году Басов выпустил статью на тему «Условия разложения оптического генератора», в этом же году ученый был удостоен Нобелевской премии за фундаментальные исследования в области квантовой электродинамики. В 1968 г. в его лаборатории были получены первые термоядерные реакции. Возникло новое научно-техническое направление — **лазерная физика**. До последних дней Николай Геннадиевич руководил проектом создания безопасной ядерной энергетики будущего. Широкую известность приобрели работы Н.Г. Басова и его учеников по использованию лазеров в различных областях науки и техники: оптоэлектронике, медицине, оборонной промышленности и др.



## ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРА

Мощными лазерными импульсами (длительностью порядка миллисекунды и меньше) "приваривают" отслоившуюся сетчатку глаза. При помощи лазера делают операции желудка и кишечника. Их стенки состоят из множества слоёв ткани, пронизанных кровеносными сосудами. При операции эти слои сшивают поочередно, сильно травмируя при этом ткань. Лазерный луч может один за другим аккуратно заварить эти слои тем самым, остановив кровотечение.

Для обработки металлов; резка, сварка, плавка, сверление.

Связь и хранение информации. Получение об

Связь в космосе.

В радиоастрономии для определения расстояния

(лазерный локатор)



Мазеры или квантовые генераторы из-за своей способности производить высокие по точности частоты нашли применение не только в исследовательской сфере.

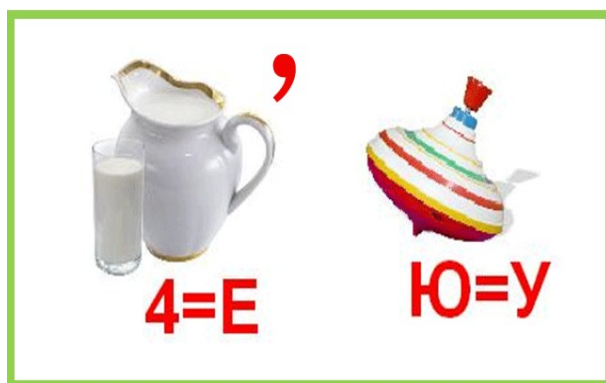
Например, мазер благодаря атомным стандартам частот является одной из форм атомных часов. Также мазеры используются в качестве электронных усилителей в радиотелескопах и в сфере создания оружия, в котором применяют направленную энергию.

## РАЗМИНКА ДЛЯ УМА

Кто может путешествовать по свету,  
оставаясь в одном и том же углу?

Что не имеет длины, глубины,  
ширины,  
высоты, а можно измерить?

Когда сутки короче: зимой или  
летом?



Элементарная частица  
—  
Всего живого единица.  
В ней цитоплазма,  
рибосомы.  
Ядро, в котором  
хромосомы.

Какие агрегатные состояния и  
тепловые явления описаны в  
стихотворениях поэтов?

Свободные поля взрывал уж ранний плуг;  
Чуть веял ветерок, под вечер холодея;  
Едва прозрачный лед, над озером тускнея,  
Кристаллом покрывал недвижимые струи

*А.С.Пушкин «К Овидию»*

Вот морозы затрещали  
И сковали все пруды.  
И мальчишки закричали  
Ей «Спасибо» за труды.

*С.Есенин «Зима»*

## ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

Снежинки состоят из воды, которая при температуре ниже нуля градусов превращается в кристаллы льда. Когда мы наступаем на них – они ломаются. Сила звука скрипящего снега зависит от силы мороза. Когда мороз слабый, снежинки под ногами неслышно спрессовываются и тают, а потом смерзаются в лёд. При сильном же морозе снежинки под тяжестью ног не тают, а ломаются. Каждая снежинка при этом издаёт очень слабый, почти неуловимый звук. Но если мы наступаем сразу на множество тысяч снежинок, то чуть слышимые звуки сливаются в громкий скрип.

Землю окружают электромагнитные волны. Они – везде, но, в основном, не видны живым существам. То, что воспринимает зрение, считается цветом – электромагнитным излучением, волной, которая даёт цветовое ощущение. Главный источник электромагнитных волн – Солнце. Его лучи включают все основные цвета: красный; желтый; голубой; синий; зелёный; оранжевый; фиолетовый. Если все цвета сольются вместе, образуется белый оттенок, и солнечные лучи как раз белого цвета. Снежинки – это ледяные кристаллы, которые отражают все падающие на них световые лучи. Эти лучи сливаются вместе и мы видим снег белым.

Половина жителей земного шара никогда не видела настоящий снег, только на картинках. В 1949 году на Сахаре в первый и последний раз выпал снег. Снегопад продолжался более полчаса.

Не бывает двух одинаковых снежинок, у каждой – свой отдельный рисунок. Физики утверждают, что таких узоров больше, чем атомов на Земле. Всемирный день снега празднуется ежегодно 19 января.

Японским учёным удалось выяснить, что форма снежинок зависит от температуры воздуха. Оказалось, что самые красивые кристаллы-звёзды, появляются при небольшом морозе от  $-14$  до  $-17$  градусов.

