

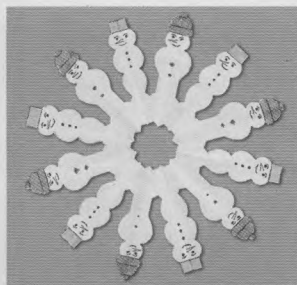
## В Н О М Е Р Е :

**Волны на краю Земли. Между сушей и морем** (подготовила Н. Лескова) ..... 2  
Л. БОГОМОЛОВ, докт. физ.-мат. наук —  
**Волны внутри Земли** (3). Д. КОВАЛЁВ,  
докт. физ.-мат. наук — **Волны на море** (8).

**Вести из экспедиций, лабораторий и институтов**

**Самый старый шерстистый носорог с самым длинным рогом** (13). **Радиострелочный преодолевает природные барьеры с помощью кальция** (14). **У кубитов из тулия долгая память** (23).

- О. ГИРИНА, канд. геол.-минерал. наук —  
**Что разбудило вулкан?** ..... 16  
**Рефераты** (подготовил Л. Ашкинази) ..... 26  
А. ПОНЯТОВ, канд. физ.-мат. наук —  
**Время Единорога. Зимнее небо** ..... 28  
В. МАКСИМОВ, канд. филол. наук —  
**Из истории фамилий** ..... 40  
В. МАКЕЕВ, чл.-корр. РАН, докт. физ.-мат. наук — **Люди не должны ходить строем. ИИ в генетике и не только** (беседу ведёт Н. Лескова) ..... 44  
**Заповедные новости** (подготовил К. Стасевич) ..... 53  
А. ПОНЯТОВ, канд. физ.-мат. наук —  
**Где на самом деле находится галактика?** ..... 58  
И. СОКОЛЬСКИЙ, канд. фармацевт. наук — **Бразильский орех** ..... 61  
А. КУРЛОВИЧ — **Учимся понимать наши растения. Во что мы сажаем свои растения?** ..... 68  
М. БЫСТРИЦКАЯ — **Праздничные угощения** ..... 74  
Г. КОНИЩЕВ — **Мои снежинки** ..... 76



## «УМА ПАЛАТА»

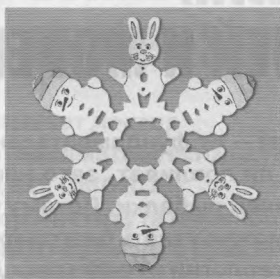
Познавательный-развивающий раздел для школьников

- С. БЕРНАЦКАЯ — **Ватная игрушка. От первых шагов — к мастерству** (81). Е. АН-ТОНОВ, канд. ист. наук — **Форпост Рима: Боспор, империя и варвары** (88). М. АБА-ЕВ, канд. хим. наук — **Дым коромыслом** (94). Д. ЗЛАТОПОЛЬСКИЙ — **Магия в календаре; Простые числа-палиндромы** (ответы и решения) (99).
- А. ПЕРВУШИН — **Наука в фантастике: эпизоды истории. Высокий путь** ..... 100  
В. ГВОЗДЕЙ — **Запах Луны** (фантастический рассказ) ..... 113  
**Ответы на кроссворд с фрагментами** (№ 11, 2025 г.) ..... 117  
**Кроссворд с фрагментами** ..... 118  
О. ПЕРШИН — **«Дикий» город** (окончание) ..... 120  
**Напечатано в 2025 году** ..... 136  
**Маленькие хитрости** ..... 143

## НА ОБЛОЖКЕ:

**1-я стр.** — Полуостров Камчатка. Извержение вулкана Крашенинникова 3 августа 2025 года. Фото Наталии Акбировой (Кроноцкий заповедник). (См. статью на стр. 16.)

**Внизу:** Приближается Новый год! Мальчишка из ваты собирает под ёлкой и на ёлке своих ватных друзей. Работа и фото Светланы Бернацкой. (См. её статью на стр. 81.)



**НАУКА И ЖИЗНЬ®**  
**№ 12**      Д Е К А Б Р Ъ      **2025**

Журнал основан в 1890 году.  
Издание возобновлено в октябре 1934 года.

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ЖУРНАЛ



0091640

Библиотека  
Университет "Дубна"  
инв. № *А5*