



## Библиотека ДонНАСА рассказывает: Экология – тревоги и надежды

Библиотека академии предлагает вам подборку экологических новостей, интересных фактов и знакомство с литературой по экологии из фонда библиотеки академии. Мы обратим ваше внимание на красоту природных богатств нашего края, познакомим с новостями в области защиты окружающей среды, вы узнаете о технологиях и материалах, продвигающих идеи гармоничного существования нас на этой планете. Одна из приоритетных целей такой подборки – создать позитивный имидж экологически дружелюбному образу жизни, показать то, что каждый человек способен внести свой вклад в дело сохранения нашей планеты и цивилизации на ней.

В апреле есть даты, связанные с экологией и охраной природы, –

15 апреля – **День экологических знаний**

18.04 – **Международный день памятников и исторических мест**


19.04 – **День подснежника**

22.04 – **Международный день Земли**

26.04 – **День памяти погибших в радиационных авариях и катастрофах** (в память событий 26 апреля 1986 года на Чернобыльской АЭС).

**«Земля страдает, земля вздыхает  
И стон последний к нам обращает:  
«Забудьте, люди, свои раздоры,  
Скорей спасайте поля и горы,  
Спасайте реки, леса спасайте,  
Животных слабых оберегайте.  
Ещё немного, и будет поздно.  
Не простирайте ладони к звёздам  
И не молитесь тогда о чуде,  
Другого дома у вас не будет!»**

О. Романенко

**Мир и экология.** Эти слова стали своеобразными лозунгами современности,  настоятельными призывами, обращёнными ко всему человеческому сообществу и к каждому из нас – людей, живущих на планете Земля. Но если слово “мир” издревле укоренилось в лексике разных народов, то термин “экология” (В переводе с греческого: oikos – дом, убежище, logos – учение, наука – означает буквально «учение о доме») появился благодаря биологу – немцу Эрнсту Геккелю в 1866 году и до недавних пор употреблялся главным образом специалистами биологии.

Ежегодно 15 апреля во многих странах мира отмечается **День экологических знаний**. Он ведёт свою историю с 1992 года, когда на Конференции ООН в Рио-де-Жанейро, где обсуждались проблемы окружающей среды, было подчеркнута огромное значение экологического образования населения всех стран мира в реализации стратегии выживания и для устойчивого развития человечества.

### **Зачем нужны экологические знания?**

Вопрос, можно сказать, злободневный, ведь сегодня мы все чаще наблюдаем наплевательское отношение населения планеты к природе. Это касается не только крупных корпораций, занимающихся непосредственным использованием в личных или общественных целях природных ресурсов в пугающих масштабах, но и каждого человека в отдельности.


Важно также отметить, что **День экологических знаний** значим не только для тех, кто занимается экологическим просвещением и образованием, но и для всех жителей нашей планеты, ведь речь идет о безопасной жизни в будущем всех нас. **Привитие экологической культуры сегодня – залог сохранения здоровья для нас сегодняшних и для будущих поколений! И это не просто слова – это правда нашей современной жизни. Очень важно, чтобы разговоры об экологии, о чистоте вокруг, о культуре поведения, не оставались только словами, а проявлялись в наших действиях.**


### **Нам есть над чем работать сегодня...**


«Мы с вами живем в непростом регионе в непростое время. Наша задача сегодня, – опираясь на замечательный опыт созидания поколения прошлых лет, принять эстафету и заложить основу доброй, справедливой и экологически безопасной жизни на ближайшие 50 лет» – **Кишкань Р. В. Председатель Госкомэкополитики при Главе ДНР**

### **Как прекрасен этот мир, посмотри!**

**Как гласит народная мудрость – ищи прекрасное вокруг себя.** Подтверждение вековой истины мы находим, обратив свой взор на уникальные места нашего региона. На данный момент природно-заповедный фонд Донецкой Народной Республики состоит из **41 особо охраняемой природной территории**, суммарной площадью около 30000 га.

 Одно из уникальных мест Донецкой области расположено под городом Харцызском у поселка Зуевка – **Региональный ландшафтный парк «Зуевский»**, созданный в 2002 году с целью сохранения своеобразного живописного, привлекательного для отдыха

ландшафта. Тут расположился так называемый Зуевский скалодром, где  тренируются альпинисты и скалолазы со всего региона. Скальная гряда высотой 20 и протяженностью более 300 метров утопает в уютной тени деревьев.

 Под скалами растут три редких вида папоротников, вдоль берегов рек и водохранилищ встречаются очень редкие в регионе злаковые растения. По Липовой балке и склонам Зуй-горы распространены дубовые леса. Всего в пределах РЛП выявлено 509 видов растений, в том числе много эндемических и реликтовых, 36 видов из них подлежат особой охране.


К сожалению, за несколько последних лет, вследствие боевых действий, происходит ухудшение состояния заповедных территорий. (Пожары, физическое повреждение территории взрывами и во время проезда тяжелой техники; сооружение фортификаций и укрытий (повреждение ландшафта и вырубка лесов и др.)




Что же мы натворили с природой?  
Как теперь нам ей смотреть в глаза?  
В темные отравленные воды,  
В пахнущие смертью небеса?  
Ты прости нас, бедный колонок,  
Изгнанный, затравленный, убитый...  
На планете, Богом позабытой,  
Мир от преступлений изнемог.

Давайте вместе Землю украшать,  
Сажать сады, цветы сажать повсюду.  
Давайте вместе Землю уважать  
И относиться с нежностью, как к чуду!

### **Хомутовская степь**

 Один из самых известных заповедников Донбасса– **«Хомутовская степь»** расположен на территории Новоазовского района ДНР. Хотя неподалеку были бои, это уникальное место они, к счастью, пощадили. В 2016 году заповедник отпраздновал 90-летие со дня создания.

Сам заповедник на этих землях был образован в 1926 году решением  Мариупольского окружного исполкома. Сегодня его общая площадь составляет 1030,4 гектар – уникальных, ни на что непохожих степей. **Часть из них абсолютно заповедны, что подразумевает полное запрещение любых видов хозяйственной деятельности, включая и выпас домашних животных.**


Главное богатство заповедника – богатейшая флора степи. Здесь можно обнаружить более 604 тысяч видов различных цветов и папоротников. **Девятнадцать из них произрастают только в «Хомутовской степи» и нигде больше не встречаются.** Кроме того, на территории заповедника произрастает 59 видов мхов, 46 видов лишайников и более 270 видов грибов.




## **С миру по строчке...**

Продолжаем разговор об экологии. Приведем несколько любопытных фактов и решений в мире экологии.


### **Знакомая картина**

 Власти Грузии с 1 апреля ввели полный запрет на использование, производство, а также импорт полиэтиленовых пакетов. По данным ведомства, изначально в случае выявления фактов продажи, производства или ввоза полиэтиленовых пакетов, сотрудники правоохранительных органов будут делать предупреждение, а в случае повторного правонарушения – штрафовать на 500 лари (более \$185). Если после выписки штрафа человек вновь продолжит продавать, изготавливать или ввозить пакеты, денежное взыскание увеличится вдвое и составит 1000 лари (более 371 доллар). Взамен власти страны предлагают жителям перейти на биodeградируемые пакеты, которые распадаются быстрее полиэтиленовых и наносят меньше вреда окружающей среде.

### **Морковь может стать ключом к прочному бетону**


Бетонные смеси могут быть усилены за счет добавления наночастиц, извлеченных  из моркови и других корнеплодов, как свидетельствуют исследования, недавно проводимые в Университете Ланкастера в Англии. Предварительные испытания, проведенные инженерами университета, показали, что «нанотромбоциты», полученные из волокон этих овощей, «значительно улучшили» прочность бетона. И, что немаловажно, данная технология имеет низкую стоимость.

### **Искусственные гнезда для пернатых**


 Около Крымского моста, у мелководных водоемов острова Тузла и на прибрежных мелководьях у Таманского полуострова экологи установили искусственные гнезда для выведения потомства пернатыми.

Гнезда из легкого дерева, обшитые камышом и тростником, здесь создали к апрелю – к моменту формирования птичьих пар и началу кладки яиц.

### **Огромный «пылесос» для моря**

 Воды мирового океана с каждым годом всё больше и больше загрязняются человеком. Чтобы очистить воды морей и океанов и были придуманы специальные «пылесосы» – это плавучий комплекс, который должен избавить воды от мусора.


## **Гамбургер без коровы**

Буквально через пару лет можно будет пойти в ресторан быстрого питания и  заказать «один гамбургер, без коровы, пожалуйста».

Голландский стартап Mosa Meat стал обладателем финансирования в размере 7,5 млн. евро (8,8 млн. долл. США), чтобы получить лабораторное мясо. Итогом дорогого лабораторного эксперимента должно стать создание доступного коммерческого товара.

Используя современные методы выращивания мяса из культивируемых клеток животных, в ходе лабораторных работ создаются булочки с начинкой и другие мясные продукты, которые являются устойчивыми и доступными.

## **Кроссовки из переработанного кофе**

Немецкая компания nat-2 уже несколько лет производит устойчивую обувь, и  недавно она запустила линию по производству кроссовок из переработанного кофе и пластика.

nat-2 ранее выпускала обувь, изготовленную с использованием древесного гриба, настоящего камня, сена, травы, цветов и устойчивой древесины. Как следует из названия, в состав материалов для кроссовок в новой линии входят «устойчивый переработанный кофе, кофейные зерна и растение кофе».

Кроссовки унисекс ручной работы разработаны не для того, чтобы выглядеть «обычной обувью с маркировкой эко». Компания говорит, что покупателей может даже ждать знакомый запах кофе, при использовании обуви.

## **Город без автомобилей**

Среднестатистический автомобиль вырабатывает около полкилограмма газообразных отходов на каждые сорок километров пути. Швейцарский маленький городок Церматт закрыт для автомобилей с выхлопом. По нему можно передвигаться только на велосипеде, гужевом транспорте или электромобиле.

## **Вода, кругом вода**

70% пригодной к употреблению пресной воды расходуется на сельское хозяйство, 22% забирает промышленность и только 8% используется в повседневной жизни.

## **Корм для рыбы**

На огромных океанских лайнерах бизнес-класса есть поля для гольфа. Основной проблемой этой игры является то, что мячи частенько улетают за борт. Одно немецкое предприятие стало выпускать специальные мячи в виде спрессованного рыбьего корма для игроков, которым не чужда забота о живом.

### **Новая система освещения**

Заботой о сбережении энергии озадачились в китайском городе Донгтан. Проблему разрешила фирма Philips: ночью улица в этом городе освещается минимально, но как только на ней возникает велосипедист или машина, мгновенно включается освещение.

### **Популяция животных сокращается**

По словам знаменитого Гарвардского биолога Уилсона ежегодно с лица земли исчезает около 30000 видов живых организмов. К концу этого столетия планета Земля лишится около половины своего нынешнего биоразнообразия.

Прогнозируют, что к 2050 году четверть всех видов живых организмов будет находиться под угрозой исчезновения.

### **Интересные факты**

- Энергии, затрачиваемой на две попытки поиска информации в Google, достаточно, чтобы вскипятить воду в чайнике.
- Только 10% Земной поверхности находится более, чем в 48 часах пути от ближайшего крупного города. Самым удалённым уголком Земли является Тибет.
- 1000 литров воды требуется, чтобы вырастить килограмм пшеницы.
- Арктический лед за 5 лет стал тоньше на 70 сантиметров.

### **Список литературы из фонда библиотеки академии**

#### **в помощь экологическому образованию**

**Блинов, Л. Н.** Химико-экологический словарь-справочник / Л.Н. Блинов. – Санкт – Петербург : Лань, 2002. – 272 с. : ил.

**Владимиров, В. В.** Расселение и экология / В.В. Владимиров. – Москва : Стройиздат, 1996. – 392 с.

**Вронский, В. А.** Экология : словарь-справочник / В.А. Вронский. – Изд. 2-е. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2002. – 576 с. : ил.

**Глухов, В. В.** Экономические основы экологии : учеб. пособие / В.В. Глухов, Т.П. Некрасова ; Санкт-Петербургский гос. политехнический ун-т. – 3-е изд. – Санкт-

Петербург : Питер, 2003. – 384 с. : ил.

**Голицын, А. Н. Основы промышленной экологии** : учеб. / А.Н.Голицын. – Москва : Академия, ИРПО, 2002. – 240 с.

**Зубов, А. Р. Гидрологические особенности рек бассейнов Азовского и Черного морей** : монография / А.Р. Зубов, Л.Г. Зубова. – Луганск, 2017. – 232 с. : ил.

**Зубова, Л. Г. Экологические и геохимические особенности антропогенных ландшафтов Донбасса** : учеб. пособие / Л.Г. Зубова, А.Р. Зубов ; М-во образования и науки Украины, ВНУ им. В. Даля. – Луганск, 2008. – 120 с. : ил.

**Коваленко, Г. Д. Основы радиационной экологии** : учеб. для студ. вузов / Г.Д. Коваленко, В.С. Волошин ; М-во образования и науки Украины. – Мариуполь : Рената, 2009. – 298 с. : ил., табл., схем.

**Коробкин, В. И. Экология** : учеб. для студ. вузов / В.И. Коробкин, Л.В. Передельский. – 4-е изд., доп. и перераб. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2003. – 576 с.

**Красильников, В.А. Промышленное зодчество и экология** : справ. пособие / В.А. Красильников. – Москва : Стройиздат, 1992. – 216 с. – (Арх.-проектировщику)

**Передельский, Л.В. Строительная экология** : учеб. пособие для студ. строит. спец. вузов / Л.В. Передельский, О.Е. Приходченко. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2003. – 320 с. : ил., табл., схем. – (Строительство).

**Пшинько, А. Н. Моделирование загрязнения атмосферы при техногенных авариях** : монография / А.Н. Пшинько, Н.Н. Беляев, П.Б. Машихина. – Днепропетровск : Нова ідеологія, 2011. – 167 с. : рис., табл.

**Рунге, В.Ф. Эргономика в дизайне среды** : учеб. пособие / В.Ф. Рунге, Ю.П. Манусевич. – Москва : Архитектура-С, 2007. – 328 с. : ил., табл. –

**Экология и экономика природопользования** : учеб. для вузов / Э.В. Гирусов, С.Н. Бобылев, А.Л. Новоселов и др. ; под ред. Э.В. Гирусова. – Москва : Закон и право : ЮНИТИ, 1998. – 455 с.

**Экология. Военная экология** : учеб. для вузов / под общ. ред. В.И. Исакова ; М-во обороны РФ. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Москва ; Смоленск : Камертон : Маджента, 2006. – 724 с. : ил., табл., схем.

Материал подготовил  
библиотекарь 1 категории  
Т.Н. Шинкарева