



**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
для педагогов дополнительного образования  
по проведению экологических мероприятий в  
соответствии с Годовым календарем экологических  
мероприятий на 2020 год

Актуальность разработки данных информационно-методических материалов, включающих Годовой календарь экологических мероприятий на 2020 год и методические рекомендации для педагогов дополнительного образования по его использованию связана с формированием экологической грамотности и экологически-ответственного поведения школьников.

Экологическое просвещение школьников и пропаганда бережного отношения к окружающей среде становится все более необходимой в связи с нарастающим экологическими проблемами, связанными с человеческой деятельностью и изменениями окружающей среды под действием различных факторов, вызванных в том числе деятельностью человека.

Современным школьникам нужны не только знания, но и ценностные установки и отношения, а также навыки того,

как нужно вести себя безопасно по отношению к окружающей среде и успешно действовать в повседневной жизни, понимая при этом, что люди в обществе связаны друг с другом и с природными системами и что они могут сделать эту связь устойчивой.

В этой связи дополнительное образование детей и подростков в значительной степени выполняет функцию компенсации недостатков школьного образования, его дополнения недостающими элементами. Кроме того, являясь не столь формализованным, как основное образование, дополнительное образование создает особые возможности для развития образования в целом, в т.ч. для опережающего обновления его содержания в соответствии с задачами перспективного развития.

Имея дело с самыми разнообразными сферами интересов школьников, дополнительное образование организует про-

странство выбора учениками предпочтительных источников развития исследовательских, коммуникативных, социальных, экологических и других актуальных компетенций. Система дополнительного образования позволяет создать для каждого школьника эффективные условия овладения новыми, специфическими знаниями, для развития собственных способностей и самореализации. При этом дополнительное экологическое образование отличается, прежде всего, его направленностью на решение социальных и этических задач.

Годовой календарь экологических мероприятий и памятных дат и методические рекомендации по его использованию разработаны с целью информирования школьников и педагогов дополнительного образования о проведении экологических мероприятий регионального, общероссийского и международного уров-

ня; ознакомления с основными организационными формами и методами, а также для согласования и координации деятельности региональных участников данных мероприятий. Знакомство с календарем позволит расширить представления учащихся о проводимых в Российской Федерации экологических мероприятиях, о возможности участия в разнообразных видах экологически ориентированной деятельности, предоставит дополнительную возможность планировать это участие в рамках индивидуальной образовательной траектории.

При разработке годового календаря были учтены следующие нормативно-правовые и рекомендательные документы:

- Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р);

- Федеральная целевая программа «Развитие дополнительного образования детей в Российской Федерации до 2020 года»;
  - План основных мероприятий до 2020 года, проводимых в рамках Десятилетия детства;
  - План мероприятий по реализации Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период 2025 года;
  - Перечень поручений по итогам форума «Национальные проекты — этап «реализация»»;
  - Национальный проект «Экология» (1.10.2018 — 31.12.2024 гг.).
  - Всероссийские мероприятия школьных лесничеств;
  - Всероссийские экологические мероприятия для школьников.
- Содержание Годового календаря соответствует основным положениям Плана основных мероприятий до 2020 года, проводимых в рамках Десятилетия детства:
- обеспечение инфраструктурной поддержки Общероссийской общественно-государственной детско-юношеской организации «Российское движение школьников» (мероприятие октября «Организация и проведение смены направления гражданская активность» «Моя страна – мое будущее» в рамках Всероссийского фестиваля Общероссийской общественно-государственной детско-юношеской организации «Российское движение школьников» «В центре событий»);
  - разработка и реализация региональных планов мероприятий по экологическому просвещению школьников и пропаганде бережного отношения к окружающей среде: разработка и внедрение дидактических материалов по подготовке экологических уроков по тематике раздельного накопления твердых коммунальных отходов и пропаганда потребления биоразлагаемой тары и упаковки для учебных организаций дошкольного и школьного образования; проведение конкурсов среди образовательных организаций по накоплению вторичных ресурсов (Организация и проведение всероссийского конкурса «На стар, эко-отряд!»; мероприятие ноября День вторичной переработки вторсырья и др.);
  - проведение международных и всероссийских мероприятий в области музыкального, хореографического, изобразительного, театрального искусства, киноискусства и народного творчества: осуществление не менее 300 творческих проектов с участием одаренных детей и молодежи ежегодно (мероприятие апреля Всероссийский конкурс «Моя малая Родина: природа, культура, этнос»; мероприятие октября Всероссийская научно-практическая конференция «Духовность и экология»);
  - повышение доли граждан, испытывающих гордость за страну, увеличение количества детей, ведущих здоровый образ жизни, а также повышение уровня знакомства детей и молодежи с традиционными духовно-нравственными ценностями, уровня их знаний в области пожарной безопасности и безопасности жизнедеятельности (мероприятие апреля День экологических знаний, мероприятие декабря Международный день борьбы с пестицидами и др.);
  - реализация программ развития федеральных детских центров «Артек», «Орленок», «Смена», «Океан»: увеличение охвата детей отдыхом и оздоровлением на базе федеральных детских центров «Артек», «Орленок», «Смена», «Океан»: разработка и реализация комплекса мер по развитию инфраструктуры детского активного туризма на особо охраняемых природных территориях, в том числе путем создания сети национальных и региональных троп: увеличение числа посе-

щений детскими туристскими группами объектов природного наследия, расположенных на особо охраняемых территориях (мероприятие сентября Международный слет друзей заповедных островов; Организация и проведение Всероссийской акции «Заповедный урок»);

- создание реестра лучших практик, выявленных в ходе реализации мероприятий, проводимых в рамках Десятилетия детства, на основе выработанных единых критериев оценки: обеспечение тиражирования положительного опыта реализации мероприятий, проводимых в рамках Десятилетия детства (мероприятие декабря Всероссийская научно-практическая конференция педагогов дополнительного образования естественнонаучной направленности «Лучшие практики внедрения современных дополнительных общеобразовательных программ естественнонаучной на-

правленности»; Всероссийская (национальная) научно-практическая конференция «Актуальные проблемы экологии и природопользования»).

Целевые ориентиры при составлении Годового календаря были также соотнесены с приоритетными направлениями Национального проекта «Экология», реализуемого в рамках выполнения Указа Президента РФ от 27 мая 2018 г. №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» в пяти направлениях: эффективное обращение с отходами производства и потребления; кардинальное снижение уровня загрязнения атмосферного воздуха в крупных промышленных центрах; повышение качества питьевой воды для населения; экологическое оздоровление водных объектов, включая реку Волгу, и сохранение уникальных водных систем, включая озера Байкал и

Телецкое; сохранение биологического разнообразия, в том числе посредством создания новых особо охраняемых территорий.

При отборе мероприятий календаря учитывалось их соответствие ряду критериев:

- ориентация при отборе содержания образования на экологические ценности;
- развитие социальной ответственности подрастающего поколения как одной из ключевых задач для воспитания экологической культуры;
- формирование критического мышления; организация общения с природной и социальной средой в процессе дополнительного экологического образования;
- практическая направленность и проблемно-ориентированный характер отбора содержания мероприятий
- включение элементов игрофикации и интерактива в ходе проведения мероприятий.

## **Структура и содержание Годового календаря экологических мероприятий.**

Календарь составлен в соответствии с Всероссийским сводным календарным планом мероприятий, направленных на развитие экологического образования детей и молодежи в образовательных организациях, всероссийских и межрегиональных общественных экологических организациях и объединениях.

Календарь включает ежемесячное указание основных знаменательных и памятных дат в области экологии и устойчивого развития международного и общероссийского уровня; перечни основных всероссийских мероприятий (конкурсов, фестивалей, акций, олимпиад и т.д.), а также краткую информацию об отдельных памятных датах и исторических личностях, внесших вклад в развитие экологии, охраны природы, природоохранного

просвещения и экологического образования для устойчивого развития.

Мероприятия, вошедшие в календарь, предполагают различные сроки реализации и уровни охвата участников. Так, например, в течение всего года в субъектах Российской Федерации проводятся следующие мероприятия:

- Всероссийский конкурс «На старт, эко-отряд!»;
- Всероссийская акция «Заповедный урок»;
- Всероссийский медиапроект «Эковзлом: шаг навстречу природе»;
- Всероссийский образовательный проект «Три стихии» (общественный мониторинг экологического состояния окружающей среды);
- Российский национальный юниорский водный конкурс;
- Всероссийский конкурс детского рисунка «Разноцветные капли»;
- Всероссийский образовательный проект по сортои-

спытанию «Малая Тимирязевка»;

- Всероссийский научно-образовательный общественно-просветительский проект «Зеленый патруль».

Большая часть мероприятий приурочена к определенным кварталам, месяцам, декадам или неделям. Например, Всероссийский съезд школьных лесничеств (II–III квартал), Всероссийский конкурс «Моя малая родина: природа, культура, этнос» (апрель), Весенняя декада наблюдений птиц (1-10 апреля), Неделя Всемирной акции «Очистим планету от мусора» (21-27 сентября).

Ряд мероприятий связан с конкретными датами. Так, например, в календаре на январь фиксированными датами проведения соответствующих мероприятий являются 11 января — Всемирный день заповедников и национальных парков, 15 января — День зимующих птиц России, а также 19 января — день рождения Георгия

Федоровича Морозова, выдающегося отечественного ученого-лесоведа, основоположника учения о лесе. Не случайно именно в этом месяце стартует Всероссийский юниорский лесной конкурс «Подрост».

Мероприятия всероссийского уровня проводятся как в традиционных формах (конкурсы, конференции, съезды, олимпиады, акции, фестивали, слёты, профильные смены), так и менее распространённых (форумы, медиапроекты). Новая форма организации деятельности детей и молодежи в сфере дополнительного образования, набирающая всё большую популярность — хакатоны. Привлекательность данной формы во многом связана с возможностью интерактивного взаимодействия его участников и элементы геймификации (игрофикации). Изначально хакатоны представляли собой интеллектуальные марафоны (форумы, собрания, слёты) разработчиков пер-

сонального оборудования, посвящённые решению какой-либо конкретной проблемы из области компьютерных технологий или разработке конкретного продукта. По сути хакатон — поиск решения в режиме мозгового штурма, длящийся довольно долго от одного дня до недели. Хакатон в образовании — это командные состязания, в ходе которых решается какая-то реальная проблема. Кроме того, это площадка для встреч школьников, имеющих общие интересы, и взрослых — специалистов в соответствующей тематике хакатона профессиональной сфере. Во время этой встречи школьники знакомятся, обмениваются знаниями и идеями, придумывают совместный проект на заданную или выдвинутую участниками хакатона тему. При этом развиваются интересы, мотивация, способности, определяются предпочтения будущего профессионального образования.

Приложение 1  
**Краткое описание основных дат и событий, включенных в Годовой календарь экологических дат**

Даты, события, праздники

**11 января** — Всемирный день заповедников и национальных парков, официальный праздник, который отмечается в Российской Федерации по инициативе экологических организаций. Выбор даты связан с тем, что в 1916 году именно в этот день, 11 января (29 января по старому стилю), в Бурятии был создан первый в Российской империи государственный заповедник, получивший название Баргузинский заповедник (по месту расположения — на восточном склоне Баргузинского хребта). Праздник отмечается с 1997 года.

**2 февраля** — **Всемирный день водно-болотных угодий**. В этот день в 1971 году

в городе Рамсаре (Иран) была заключена Конвенция о водно-болотных угодьях. С тех пор Конвенция носит название Рамсарской, а день её подписания объявлен Всемирным днём водно-болотных угодий. Основная задача конвенции – охрана морских заливов, озёр и заболоченных территорий от загрязнения химическими отходами. Наше государство присоединилось к Рамсарской конвенции в 1975 году.

**20 марта** — День Земли. Празднуется в дни, близкие к весеннему равноденствию. В 2020 году эта дата приходится на 20 марта. В День Земли в разных странах по традиции звучит Колокол Мира, призывая всех людей ощутить всепланетную общность и приложить усилия к защите мира на планете и сохранению красоты нашего общего дома.

**21 марта** — **Международный День лесов**. В этот день про-

водится Всероссийская акция «День леса» (в формате «День единых действий»)

**1 апреля** — **Международный день птиц**. В этот день проводится Всероссийская акция «День птиц» (в формате «День единых действий»).

**15 апреля** — День экологических знаний. Экологическими называют знания о свойствах, многообразии предметов и явлений природы, которые направлены на поиск оптимальных способов сохранения благоприятных условий существования для всех обитателей планеты. День экологических знаний официально учрежден ООН в 1992 году.

**22 апреля** — **Всемирный День Земли**. В этот день проводится Всероссийская акция «День Земли» ( в формате «День единых действий»).

**3 мая** — **Всемирный День Солнца**. Солнце — источник жизни на Земле. Его влияние на живые организмы изучали многие выдающиеся ученые. Так, К.А.Тимирязев открыл явление фотосинтеза; ученый-биофизик Л.А. Чижевский — основоположник науки гелиобиологии и учения о взаимосвязи космических и биологических ритмов. Солнце — это еще и возобновляемый природный источник энергии. Инициаторами учреждения Всемирного Дня Солнца выступили члены Международного общества солнечной энергии. С 1994 года его отмечают ежегодно 3 мая. Праздник носит просветительский характер. Основная задача – привлечь внимание широкого круга людей к неблагоприятной экологической обстановке на планете, а также к актуальности и необходимости использования возобновляемых источников энергии.

**9 мая** — День посадки леса в России. Общероссийская акция, которая проводится ежегодно во вторую субботу мая. История этого мероприятия началась в XIX веке. В 1898 году в честь столетия Лесного департамента России празднование Дней древонасаждения стало отмечаться в конце апреля — начале мая. В наши дни Всероссийский День посадки леса впервые был отмечен 14 мая 2011 года — именно 2011 год был провозглашен ООН Международным годом леса. В 2010 г. этот день приходится на 9 мая.

**22 мая — Международный день биологического разнообразия** (День сохранения биологического разнообразия флоры и фауны Земли). В это день в 1843 году родился Климент Аркадьевич Тимирязев (22 мая 1843 — 28 апреля 1920), русский естествоиспытатель, специалист по физиологии растений, крупный

исследователь фотосинтеза, составляющего основу функционирования экосистем Земли; популяризатор и историк науки.

**5 июня — День эколога в России.** В этот день проводится Всероссийская акция «День эколога в России» (в формате «День единых действий»).

**7 июня** — Международный день очистки водоёмов. Инициаторы праздника – члены американской профессиональной Ассоциации инструкторов по дайвингу (PADI). Впервые он прошел во многих странах мира в 1995 году. В России отмечается с 2003 года. В проведении праздника участвуют добровольцы и члены экологических организаций.

**15 июня — День создания юннатского движения в России. В этот день в 1918** году сотрудники созданной в том же году Станции юных люби-

телей природы в Сокольниках (Москва) провели первую организованную экскурсию. Этот день стал официальной датой создания первого внешкольного учреждения – Станции юных любителей природы (или Биостанции юных натуралистов – БЮН). В 2020 году в этот день проводится акция «День юннатского движения в России (в формате «День единых действий»).

**11 июля** — Всемирный день народонаселения, учрежденный Советом управляющих Программы развития Организации Объединённых Наций (ПРООН) в 1989 году. Выбор даты связан с тем, что 11 июля 1987 года численность населения Земли превысила 5 млрд человек. Цель этого Дня — привлечь внимание к вопросам народонаселения, программам общего развития, поиску решения общих проблем, в том числе и экологических.

**29 июля — Международный день тигра,** праздник, установленный на Международном форуме по проблемам, связанным с сохранением тигров на Земле («Тигриный саммит»), в ноябре 2010 года в Санкт-Петербурге. Ежегодно отмечается 29 июля. Одной из главных целей проведения Международного дня тигра в разных странах является информирование общественности о проблеме исчезновения тигров и способах их защиты.

**12 августа — Международный день Каспийского моря.** Именно в этот день вступила в силу рамочная конвенция по защите морской среды Каспийского моря (Тегеранская конвенция). Конвенция, разработанная при содействии программы ООН по окружающей среде, была подписана 4 ноября 2003 года представителями правительств пяти прикаспийских стран: Азербайджана, Ирана, Казахстана, России

и Туркмении. На ратификацию конвенции всем государствам понадобилось почти три года, и она вступила в силу 12 августа 2006 года.

**15 августа** — день рождения Артура Тэнсли (15 августа 1871 — 25 ноября 1955) — британский ботаник, один из основоположников современной экологии. В 1935 году, **85 лет назад**, Артур Тэнсли ввел в науку термин «экосистема».

**18 августа** — Всемирный день бездомных животных, учрежден в 1992 г. по инициативе Международного общества прав животных с целью привлечения внимания общественности к проблемам бездомных питомцев. Проводится в третью субботу августа. В 2020 году он приходится на 15 августа.

**13 сентября — День озера Байкал** отмечается ежегодно с 1999 года во второе воскресенье сентября. В 1996 году

Байкал, вместе с прибрежной зоной был занесён в Список Всемирного наследия ЮНЕСКО. Уникальность самого глубокого озера на планете заключается не только в его размерах и глубине. Озеро отличается богатейшей и самой необычной пресноводной жизнью: из нескольких тысяч видов и разновидностей растений и животных, населяющих это озеро, 3/4 признаны эндемичными, что по мировым меркам является исключительно высоким показателем. Растительный мир озера и прилегающих территорий насчитывает более 800 видов. Насыщенная кислородом вода прозрачная и чистая настолько, что пригодна для питья.

**21-27 сентября** — Неделя Всемирной акции «Очистим планету от мусора» («Мы чистим мир»). Первая такая акция под названием «Очистим планету от мусора» прошла еще в 1993 году. Участие в ней приняли

австралийцы, которые массово вышли на очистку океанских пляжей. С каждым годом к акции присоединялось все больше стран. К настоящему моменту миллионы добровольцев из 100 государств мира одну неделю в сентябре посвящают чистоте окружающей среды. Они собирают и сортируют мусор в своих городах, некоторые активисты даже предпринимают целые экологические путешествия.

**4 октября — Всемирный день защиты животных.** Решение отмечать этот день было принято в 1931 году во Флоренции (Италия) на проходившем там международном конгрессе сторонников движения в защиту природы. По данным Всемирного фонда дикой природы (WWF), каждый час с лица Земли исчезают три вида животных, ежедневно — 70 видов флоры и фауны, а в ближайшее время перестанет существовать четверть всех видов флоры и

фауны планеты. За последние 25 лет биологическое разнообразие Земли сократилось на треть, под угрозой исчезновения находятся 34 тысячи растений и животных. В России праздник, призванный привлечь внимание общественности к проблеме сохранения животных, в том числе находящихся на грани исчезновения, отмечается с 2000 года.

**16 октября — Всемирный день продовольствия** был провозглашен в 1979 году на конференции Продовольственной и сельскохозяйственной организации (FAO) Организации Объединенных Наций. Главная цель данного Дня — повышение уровня осведомленности населения в отношении продовольственной проблемы, существующей в мире. Эта дата — повод задуматься над тем, что сделано, и что еще предстоит сделать для решения глобальной проблемы — избавления челове-



ства от голода, недоедания и нищеты.

**1 ноября** — День образования Российского экологического союза (**30 лет** со дня образования). Эта общероссийская общественная организация создана по инициативе профессора Н.Ф. Реймерса 1 ноября 1990 года. Направления деятельности РЭС – сбор, систематизация, анализ, экспертная оценка и широкое распространение экологически значимой информации; анализ, интерпретация и представление населению РФ, организациям «зеленого» движения и государственным природоохранным органам разработок, проектов и программ в области охраны окружающей среды и здоровья человека в РФ; анализ, оценка и распространение опыта природоохранной деятельности и решения экологических проблем в других странах.

**15 ноября — День вторичной переработки** вторсырья. Этот день призван привлечь внимание к проблеме мусора во всем мире. Главная задача: донести до людей информацию о важности переработки вторсырья, которая является более здоровой для людей и природы альтернативой закапыванию мусора на полигонах или сжиганию в печах мусоросжигательных заводов (МСЗ).

**29 ноября** — День образования Всероссийского общества охраны природы (ВООП). Именно в этот день в 1924 году по инициативе и при участии видных российских ученых, общественных и государственных деятелей был утвержден устав природоохранной общественной организации. Цель создания ВООП – стремление объединить вместе представителей науки и прогрессивно мыслящей общественности, чтобы восстановить природные ресурсы страны, подорван-

ные гражданской войной. Сегодня основные усилия ВООП направлены на создание условий, способствующих устойчивому экологически безопасному развитию страны. Вступить в ряды общества может любой житель нашей страны.

**15 декабря** — День образования Программы ООН по охране окружающей среды (ЮНЕП). Программа учреждена на основе резолюции Генеральной Ассамблеи ООН № 2997 от 15 декабря 1972 года (A/RES/2997(XXVII)). Основная цель ЮНЕП — организация и проведение мер, направленных на защиту и улучшение окружающей среды на благо нынешнего и будущих поколений. Девиз Программы — «Окружающая среда в интересах развития».

## Персоналии

**Всесвятский Борис Васильевич** (17.06.1887—02.02.1987) — российский биолог, педагог, профессор (1938). Окончив естественное отделение физико-математического факультета Московского университета (1911), работал учителем естествознания в средней школе. В 1918 г. организовал и до 1932 г. руководил районной биологической станцией юных любителей природы (преобразованной затем в Центральную биологическую станцию юных натуралистов им. К.А.Тимирязева), положив тем самым начало юннатскому движению в Москве. Под его редакцией выпускались «Листки Биостанции юных натуралистов» (1924-1930). Редактор журналов «За массовое опытничество», «Биология и химия в школе», «Биология в школе». Один из авторов первых программ по биологии для советской шко-

лы, стабильного учебника по ботанике для 5-6-х классов средней школы (1933) и методики преподавания ботаники (совместно с В.Н.Вучетичем, 1936). Его труды посвящены также методике работы кружков юных натуралистов, организации экскурсий, опытнической работе.

**Вернадский Владимир Иванович** (28.02.1863—6.01.1945) — выдающийся российский мыслитель и естествоиспытатель. Основатель комплексного учения о биосфере. В сферу его научной деятельности входили такие науки, как биогеохимия; геохимия; радиогеология; гидрогеология. Основная идея ученого — переход биосферы в ноосферу (сферу разума).

**Геккель Эрнст** (16 февраля 1834-9 августа 1919 г.), немецкий естествоиспытатель и философ; который ввел в науку термин «экология» («Общая

морфология организмов», 1866 г.).

**Гумбольдт Александр фон** — «Аристотель XIX века», выдающийся немецкий географ, натуралист и путешественник, один из основоположников экологии, создатель целого ряда научных направлений, в том числе биогеографии и ландшафтной экологии. В книге «Идеи географии растений» (1807) ввел ряд научных понятий, которые используются экологами и сегодня (экобиоморфа растений, ассоциация видов, формация растительности и др.). Предвидел последствия антропогенного воздействия на природу, указывая, прежде всего, на опасность сведения лесов. Знаменит также и своим путешествием по России. **250-летие** ученого широко отмечалось по всему миру в 2019 г.

**Докучаев Василий Васильевич** (1 марта 1846 – 8 но-

ября 1903) русский геолог и почвовед, основоположник школы почвоведения и географии почв; основоположник ландшафтной экологии.

**Коммонер Барри** (28 мая 1917—30 сентября 2012 г.), американский биолог и эколог. Приобрёл известность как противник ядерных испытаний, вызывающих серьезные изменения экосистем Земли, автор «четырех законов экологии» («законы Коммонера»): всё связано со всем; всё должно куда-то деваться; природа знает лучше; за всё надо платить. На русском языке опубликована книга Б. Коммонера «Замыкающийся круг» (М.: Гидрометеиздат, 1974).

**Моисеев Никита Николаевич** (10 августа 1917— 29 февраля 2000 г. — российский математик, академик; руководитель исследований по разработке математической модели Земли (модель «Гея»)

и модели экологических последствий ядерной войны. Последние годы жизни посвятил изучению проблемы взаимодействия человека и окружающей среды, проблемы будущего человеческой цивилизации, а также вопросам экологического образования и роли учителя в воспитании экологической культуры подрастающего поколения. Предложил идею проведения конкурса экологических проектов «Человек на Земле».

**Морозов Георгий Фёдорович** (19 января 1867— 9 мая 1920 г., 100 лет со дня смерти) — русский лесовод, ботаник, почвовед и географ конца XIX века — начала XX века, классик российского лесоводства. Единое и цельное учение Г.Ф. Морозова о лесе как биогеоэкологическом, географическом и историческом явлении показало сложную взаимосвязь живых и косных компонентов леса, образующих единый

природный комплекс. Учёный доказал, что разнообразные формы леса могут быть поняты только в связи с природной средой — климатом, почвой, животным миром.

**Тэнсли Артур** (15 августа 1871 — 25 ноября 1955) — британский ботаник, один из основоположников современной экологии. В 1935 году, **85 лет назад**, Артур Тэнсли ввел в науку термин «экосистема».

**Яблоков Алексей Владимирович** (3.10.1933 — 10.01.2017) — советский и российский биолог, общественный и политический деятель. Специалист в области зоологии и общей экологии. Член-корреспондент РАН, доктор биологических наук, профессор, почётный председатель Московского общества защиты животных. Автор более 450 научных работ в области популяционной биологии, экологии, радиобиологии, охраны при-

роды, в том числе 24 монографий и учебников, переведённых в США, Германии, Японии, Индии и других странах. Научные и экологические премии: Премия имени А.Н.Северцова АН СССР — за цикл работ по популяционной морфологии животных, Премия имени Карпинского (Германия), Премия Московского общества испытателей природы, Международная премия «За безъядерное будущее», Экологическая премия WASA (Швеция), Премия имени Бруно Шуберта (ФРГ) — «за вклад в защиту видов и борьбу против рисков, связанных с развитием атомной энергетики».