

ДЕРЕВЬЯ РЯДОМ С НАМИ

Весной 2007г. мы, вдохновленные успехами студентов и школьников в помощи детским садам, решили помочь детям наших сотрудников узнать и полюбить лесные деревья, которые растут рядом с нами. В итоге постепенно сложилась программа **семейной научно-просветительской акции**.

Сразу после летних каникул принялись за дело. Вместе с нашей сотрудницей к.б.н. Викторией Замятниной мы сфотографировали деревья 16 видов – основных представителей лесной флоры, обитающих вокруг наших корпусов «А» (НИИФХБ) и «Б» (ФББ) и здания Биофака: березу, вишню, вяз, грушу, дуб, ель, иву, каштан, клен, липу, лиственницу, осину, рябину, черемуху, яблоню и ясень. Собрали гербарий из листьев этих деревьев и сфотографировали сами листья. Затем моя внучка Надя Свенцицкая смонтировала на компьютере из наших фото четыре страницы с деревьями и 1 страницу с 16 листочками. Эти 5 цветных страниц мы размножили и вложили в рабочие папки-скоросшиватели вместе с 16 файлами для самостоятельного сбора гербариев из листьев. Студенты 2 курса ФББ Александра Ахмадуллина, Юрий Ивин и Денис Омельченко составили карту-схему расположения выбранных нами 16 видов деревьев и отобразили ее на листе ватмана, который прикрепили у входа в корпус «А» для общего обозрения. А наш сотрудник д.б.н. Александр Андреевич Байков сфотографировал карту и распечатал копии формата А4 для рабочих папок.

Приобрести расходные материалы для акции помог наш сотрудник Эдуард Анатольевич Лазарев, который не только отвез меня на машине в магазин «Журналист» и помог подобрать необходимые материалы, но и внес несколько свежих организационных идей: взять очень симпатичные бланки грамот для награждения детей и книгу отзывов, а также устроить для детей чаепитие.

В 11 часов утра в субботу 15 сентября (как раз накануне Дня работников леса) все участники встретились у входа в корпус «А»: получили рабочие папки и разбрелись по дорожкам и газонам знакомиться с деревьями, собирать листья для гербариев, а также ягоды и смена для творческой работы (программа предусматривала создание узоров из ягод и семян в пластиковых чашках Петри на доньшках, смазанных белым пластилином).

Одним из сложных моментов этой акции (которая, по-моему, проводилась впервые в мире) было убедить взрослых, что никакие экскурсии и даже студенты не будут заниматься с детьми, и что весь смысл акции состоит в том, чтобы сами научные сотрудники: мамы, папы, бабушки и дедушки, - провели детей по нашим дорожкам, нашли вместе все нужные деревья, узнали их по листьям, собрали листья, ягоды и семена для работы, помогая детям ощутить счастье поиска и достижения поставленной цели. И это – удалось!!!

После прогулки («полевая» часть программы) семьи поднимались в наш небольшой конференц-зал, где детей угощали чаем и помогали расположиться за большим столом для творческой работы: создания узоров из ягод и семян. Дети (10 человек от 5 до 10 лет) с упоением занимались художественным творчеством, а взрослые общались друг с другом, обменивались впечатлениями и идеями будущих встреч. Узоры получились сказочной красоты, и дети с гордостью приняли именные грамоты Друзей Леса за участие в акции, а также оставили трогательные записи в Книге отзывов.

От души потрудились наши студенты: в день акции к ребятам присоединился однокурсник Сергей Лукин. Студенты помогали семьям сориентироваться в поиске деревьев и сборе материала, общались с детьми, а главное – отсняли полностью всю акцию на видеопленку и сделали много фотоснимков.

Мы постарались разместить материалы, которые использовали при подготовке акции, а также фото и фрагменты видео о ходе самой акции на сайте «Ученые – детям»

(<http://kids.genebee.msu.ru>]), чтобы сотрудники и студенты других подразделений МГУ смогли последовать нашему примеру и порадовать своих детей общением с прекрасными деревьями, которых так много растет рядом с нами. Единственное, что нас серьезно огорчило при выполнении этой работы – крайне бедственное состояние наших яблонь. Им срочно нужна обрезка, но это требует квалифицированной оценки и исполнения.

Посвященную нашей семейной научно-просветительской акции статью «Деревья рядом с нами» в газете «Московский университет» я закончила безнадежным вопросом: **«Кто в МГУ может это сделать?»**

Невероятно, но факт: вскоре после выхода газеты несчастным яблоням была оказана квалифицированная помощь!

«УРОКИ ДЛЯ БУДУЩЕГО – год 2008»

(Развитие форм и методов исследования природы вместе с детьми
в НИИ ФХБ имени А.Н. Белозерского и на ФББ МГУ)

В 2008 г. вместе с семьями наших сотрудников отмечали День Леса семьи учащихся прогимназии МГУ.



Снова гуляли вокруг наших рабочих корпусов, знакомились с деревьями, собирали листья для гербария и материал для художественных композиций.





Общались, мастерили узоры в чашечках, дети выступили в роли лесных обитателей: всем было весело и интересно!

«УРОКИ ДЛЯ БУДУЩЕГО – год 2009»

(Развитие форм и методов исследования природы вместе с детьми
в НИИ ФХБ имени А.Н. Белозерского и на ФББ МГУ)

В 2009 году к хорошей традиции присоединились новые участники!



Семья Кокшаровых создала для программы «Деревья рядом с нами» замечательный клип на музыку А. Вивальди «Осень в МГУ».

«УРОКИ ДЛЯ БУДУЩЕГО – год 2010»

(Развитие форм и методов исследования природы вместе с детьми
в НИИ ФХБ имени А.Н. Белозерского и на ФББ МГУ)

В 2010 г. сотрудники Факультета биоинженерии и биоинформатики и НИИ физико-химической биологии имени А.Н. Белозерского при поддержке правления Клуба Ученых МГУ, правления МОО «Женщины в науке и образовании» и руководства детсада №1820 в

инициативном порядке выполнили Программу **«Исследования природы вместе с детьми»**, посвятив свою работу 300-летию со дня рождения М.В. Ломоносова.

Начали с объявления на информационных стендах НИИ ФХБ и ФББ. Затем 1 апреля я как координатор Программы выступила с сообщением о планах работы по Программе на заседании **Объединенного профкома МГУ**. Сообщение было выслушано с интересом и одобрением. 7 апреля я познакомила с планами работы по Программе **педагогов ЗАО г. Москвы на семинаре «Ребенок – исследователь в детском саду»**, где участники семинара горячо приветствовали помощь ученых в организации семейной исследовательской деятельности с дошкольниками.

12 апреля Культурный центр МГУ совместно с ФББ МГУ провели круглый стол **«Исследования природы вместе с детьми»**, на котором были продемонстрированы видеофильмы о работе с детьми ученых Пущино-на-Оке, занятиях студентов МГУ и школьников с воспитанниками детских садов и Празднике Леса в МГУ. Председатель правления МОО «Женщины в науке и образовании» профессор Биофака МГУ д.ф.-м.н. Г.Ю. Ризниченко рассказала о том, какую важную роль играют для регионов России инициативы специалистов МГУ по развитию инновационных подходов для совершенствования системы образования, в частности по организации совместных исследований ученых с детьми. Готовность к активному участию в проекте выразили сотрудники Ботанического сада МГУ и Музея землеведения МГУ, а также педагоги детского сада №1820.

Газета «Московский университет (№4328, май 2010) опубликовала статью «Уроки для будущего» о планах работы по Программе **«Исследования природы вместе с детьми»**.

В июне в результате обсуждения со специалистами ректората МГУ возможных форм включения материалов проекта в программу **Фестиваля науки** была составлена программа очно-заочной школы для педагогов и родителей с детьми, реализованная в сентябре-октябре с.г. В начале сентября приглашение участвовать в работе школы получили участники предыдущих круглых столов и семинаров, а также в электронном виде сотрудники НИИ ФХБ и ФББ.

Программа школы **«ПОМОЖЕМ МАЛЫШАМ УЗНАТЬ И ПОЛЮБИТЬ ДЕРЕВЬЯ»:**

= День Леса:

- побеседовать с детьми о профессиональных праздниках и о том, какие профессии связаны с работой в лесу;
- в школе, детском саду и других учреждениях организовать для малышей Праздник Леса.

= Знакомство с листьями деревьев:

1. изготовить на картонках дидактические карточки с изображениями листьев разных деревьев и потренироваться с ребенком в словесном описании формы листьев и узнавании деревьев, которым принадлежат эти листья;
2. изготовить контурные изображения листьев, одна сторона которых от оси симметрии не заполнена; потренировать ребенка дорисовывать симметричную половину: побеседовать о симметрии в природе;
3. собрать на прогулке осенние листья и позаниматься за столом созданием из них художественных композиций;
4. попробовать работу с листьями как формами для росписи ткани в стиле «батик»;
5. извлечь из листьев зеленое вещество (спиртом или кипячением) и рассказать ребенку о тайной силе этого зеленого вещества.

= **Деревья рядом с нами:**

- собрать на прогулке гербарий из листьев деревьев, которые живут рядом с вами;
- определить по гербарии (вернувшись с прогулки), каким деревьям принадлежать эти листья;
- создать (усилиями взрослых или школьников) карту-схему расположения деревьев разных видов рядом с вашим домом или учреждением;
- изучить с малышами карту-схему расположения деревьев;
- провести несколько тематических прогулок с ориентированием по карте-схеме (пройти от ели до ели, от липы до липы и т.д.);

= **Возьмем дерево в свою семью:**

1. познакомиться с программой «Возьмем дерево в свою семью» клуба «Юный эколог» при «Аптекарском огороде» МГУ;
2. поработать над созданием вместе с ребенком альбома «Мое любимое дерево»;
3. принять участие в фотоконкурсе «Самое красивое дерево рядом с нами»;
4. оценить силами взрослых и школьников здоровье природной среды по флуктуирующей асимметрии листьев березы рядом с вашим домом или учреждением;
5. познакомиться с деревьями на территории МГУ с помощью материалов, имеющихся в распоряжении Т.В. Потаповой;
6. подготовиться к участию в выставке творческих работ детей по теме школы: рисунков; художественных композиций из ягод, листьев и семян; поделок из дерева, коры и веток и т.д.;
7. почитать вместе с детьми книги о деревьях, посмотреть фотографии;
8. побеседовать о деревьях – героях сказок;
9. разучить стихи и песни о деревьях (особенно - о своем любимом!);
10. провести экскурсию по дому: что сделано из дерева;
11. позаниматься с ребенком работой по дереву (ремонт деревянных изделий, выпиливание, выжигание, плетение и т.д.);
12. побеседовать о том, что в старину писали на бересте, почитать вместе с ребенком старинные берестяные грамоты;

= **Фестиваль науки в МГУ (9-10 октября):**

- итоговая конференция исследовательских работ, выполненных вместе с детьми (на Факультете биоинженерии и биоинформатики МГУ); просмотр фильма «День Леса в МГУ»;
- выставка творческих работ; подведение итогов фотоконкурса «Самое красивое дерево»;
- награждение малышей грамотами.

С семьями, откликнувшимся на приглашение к занятиям в нашей очно–заочной школе, были налажены заочные взаимодействия по телефону и электронной почте. Всем семьям были предоставлены раздаточные материалы:

1. компакт-диски с описаниями методик занятий с детьми, опыта работы ученых и молодежи с детьми, фотографиями и видеофильмами по теме проекта, положением о конкурсе «Человек на Земале»;
2. рабочие папки для изучения 16 видов деревьев на территории МГУ, с картами-схемами расположения этих деревьев вокруг корпусов «А» и «Б» фотографиями деревьев и их листьев;
3. чашки Петри для создания художественных композиций из ягод и семян.

Очные занятия по программе школы «Уроки для будущего» состоялись 9 и 10 октября.

9 октября нас принимала к.б.н. **Алла Евгеньевна Андреева** в «Экологической школе» при филиале Ботанического сада МГУ «**Аптекарский огород**»: Дети вместе с родителями познакомились с растениями на территории и поработали с настоящими микроскопами.

10 октября состоялась итоговая встреча, объявление о которой для всех желающих было размещено предварительно на сайте ФББ:

	ФЕСТИВАЛЬ НАУКИ 10 октября с 11 до 14 часов Ауд.221 Факультета биоинженерии и биоинформатики
---	---

«ПОМОЖЕМ МАЛЫШАМ

УЗНАТЬ И ПОЛЮБИТЬ ДЕРЕВЬЯ»

Итоговое занятие семейной очно-заочной школы:

- Обсуждение итогов исследовательских работ, выполненных вместе с детьми.
- Просмотр фильма «День Леса в МГУ».
- Выставка творческих работ детей и альбомов «Мое любимое дерево».
- Подведение итогов фотоконкурса «Самое красивое дерево».
- Праздник Леса с костюмированными выступлениями детей в роли лесных обитателей.
- Награждение семейных коллективов.

Родители с детьми представили свои проекты и творческие работы. Все участники получили грамоты и подарки (книги о природе). Дети вместе с родителями и учеными под руководством Надежды Карловой водили фольклорный хоровод, а потом все снова с увлечением гуляли по территории МГУ.

В итоге сформировалась группа поддержки проекта:

1. Потапова Татьяна Васильевна – д.б.н., НИИ ФХБ имени А.Н. Белозерского МГУ, руководитель проекта.
2. Кокшарова Ольга Алексеевна - д.б.н., НИИ ФХБ имени А.Н. Белозерского МГУ.
3. Коршунова Галина Анатольевна – д.х.н., председатель профкома НИИ ФХБ имени А.Н. Белозерского МГУ.
4. Карлова Надежда – детская комиссия профкома НИИ ФХБ имени А.Н. Белозерского МГУ.
5. Лямзаев Константин – к.б.н., НИИ ФХБ имени А.Н. Белозерского МГУ.
6. Королева Светлана - НИИ ФХБ имени А.Н. Белозерского МГУ.

7. Богатырева Мадина Хусейновна – заместитель декана Факультета биоинженерии и биоинформатики МГУ.
8. Ризниченко Галина Юрьевна – д.ф.-м.н., профессор Биофака МГУ.
9. Андреева Алла Евгеньевна – к.б.н., филиал Ботанического сада МГУ «Аптекарский огород».
10. Морозова Надежда Николаевна – Культурный центр МГУ: Клуб ученых.
11. Петрова Юлия Валерьевна – заведующая детским садом №1820 ЗАО г. Москвы.

Администрация НИИ ФХБ имени А.Н. Белозерского МГУ и ФББ МГУ поддержала проект в виде предоставления аудитории 221 (корпус «Б») для круглого стола и встречи на Фестивале науки, а также оказав финансовую помощь в приобретении раздаточных материалов для семейных исследований и награждения детей.

17 ноября с.г. на отчетно-выборной конференции профсоюзной организации НИИ ФХБ принято решение оказывать и далее поддержку работе ученых с детьми, в состав профкома ввели активного участника этой работы - О.А. Кокшарову.

В ходе реализации проекта создали новые «программные продукты»: слайд-шоу «Азбука деревьев» и клип «Осенние деревья МГУ» на музыку А. Вивальди.

Интересная форма работы была апробирована в 2007 г. на территории парка МГУ им. М. В. Ломоносова на Воробьевых горах: семейная научно-просветительская акция «Деревья рядом с нами». Впервые мы провели такую акцию по решению профкома НИИ физико-химической биологии и Факультета биоинженерии и биоинформатики при поддержке администрации в честь Дня работников леса (третье воскресенье сентября), отчего и назвали ее - Праздник Леса.

Сотрудники вместе со студентами составили карту-схему расположения вокруг своих зданий деревьев 16 видов, достаточно полно представляющих лесную флору Европейской части России. Сфотографировали сами деревья и отдельно – их листья. Составили путеводитель. Цветные фотографии, тексты и схемы тиражировали и собрали в рабочие папки. Участники акции: родители, бабушки и дедушки с детьми от 5 до 10 лет, - получили рабочие папки и каждая семья отправилась своим путем на «полевое исследование». Студенты помогали семьям ориентироваться в поисках нужных деревьев, а заодно проводили фото и видеосъемку. Кто закончил «полевую» часть работы, нагулялся и устал, поднимался в институтский конференц-зал, где мог выпить стаканчик чая и заняться «обработкой материала». В итоге у каждого ребенка оказался в рабочей папке гербарий из листьев 16 видов деревьев и старшие дети с удовольствием предвкушали, как все это продемонстрируют в школе! На смазанных белым пластилином доньшках чашек Петри дети создавали сказочной красоты композиции из собранных на прогулке ягод и семян. Акция получилась праздничной и закончилась вручением каждому ребенку именной грамоты «Друг Леса».

Дети получили чрезвычайно ценный опыт раннего приобщения к продуктивной исследовательской деятельности. Особая ценность этого опыта в том, что каждому ребенку помог придти к цели любящий его профессиональный научный работник, хорошо представляющий индивидуальные особенности и возможности именно данного конкретного ребенка. Замечательно, что каждая семья испытала радость взаимопонимания, связанную с успешным выполнением совместного проекта.