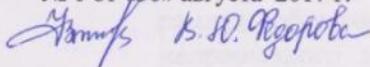


**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 401  
КОЛПИНСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

РАССМОТРЕНО  
Протокол педагогического совета  
ГБОУ школа № 401  
№ 1 от «30» августа 2017 г.



УТВЕРЖДАЮ  
Приказом № 513-0 от 31.08.2017г.  
Директор ГБОУ школа № 401  
С.Н.Язневич



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

## **Экологический маршрут**

Возраст учащихся 10-15 лет  
Срок реализации 1 год

Разработчик:

Шилова Елена Витальевна  
педагог дополнительного образования

## 1. Пояснительная записка

Данная программа основана на комплекте образовательных материалов «Зеленый пакет». Первое российское издание «Зеленого пакета» - комплекта интерактивных образовательных материалов по вопросам окружающей среды и устойчивого развития было разработано преподавателями, учеными и активистами экологического движения в Центральной и Восточной Европе в 2001 году. В 2003 году педагогическим коллективом «Экоцентр» было решено разработать ОП «Экологический лекторий «Зелёный пакет» на основании комплекта для вхождения в систему непрерывного экологического образования Санкт-Петербурга, в рамках общегородской программы «Развитие региональной системы непрерывного экологического образования». Программа направлена не только на получение знаний в области экологии, но и на формирование у учащихся новых ценностных и этических подходов, новой модели поведения в школе и дома.

Это позволило привлечь большое количество контингента, подготовить воспитанников к исследовательской деятельности.

В период с 2001 года по 2016 год программа «Зелёный пакет» претерпевала изменения с учетом экологической обстановки в районе. С 2003г. занятия проводились в форме экскурсий в музеи и предприятия, бесед, круглых столов, дискуссий.

С 2010 г. в основу обучения легли электронные образовательные ресурсы, в том числе, как форма предъявления результативности освоения программы.

С 2013г. игра по охране окружающей среды «БЕРЕГИНЯ», как форма предъявления результативности освоения программы вышла на рейтинг в рамках района.

В 2016 году данная программа была обновлена по содержанию и формам работы с воспитанниками в связи с расширением материально-технического оснащения (научные лаборатории «Крисмас+»). Это позволило внедрить опытно-экспериментальную и проектную деятельности, повысить компетентности в естественнонаучном направлении, способствовать созданию благоприятных условий для экологического просвещения, экологического образования и формирования экологической культуры. Данная программа соответствует требованиям закона Санкт-Петербурга «Об экологическом просвещении, экологическом образовании и формировании экологической культуры на территории Санкт-Петербурга» от 8 июня 2016 года.

**Направленность программы:** естественнонаучная.

**Уровень освоения:** общекультурный

### **Актуальность программы.**

Экологический лекторий «Зелёный пакет» - стремление продемонстрировать доступными средствами, что каждый из нас имеет свою неповторимую «нишу» в окружающей среде, и объяснить, как влияют на окружающую среду наши действия, что очень важно знать современным учащимся.

### **Отличительные особенности**

Отличительные особенности программы заключаются в развитии метапредметных умений, которые включают освоенные обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющие основу овладения учебным материалом:

- познавательные (умение искать и отбирать необходимую информацию; умение выполнять логические операции анализа, сравнения, обобщения и т.д.);
- коммуникативные (умение слышать, слушать и понимать партнера; умение сотрудничества, умение договариваться, вести дискуссию и т.д.);
- регулятивные (умения организовывать свою деятельность посредством постановки цели, планирования, контроля своих действий; инициативность; самостоятельность).

**Адресат программы:** Настоящая программа предназначена для работы с учащимися в системе дополнительного образования. Возраст учащихся, участвующих в реализации данной дополнительной образовательной программы: 10-15 лет, без специальной подготовки.

**Цель программы:** формирование у учащихся определенной системы ценностей, навыков поведения, умения принимать осознанные решения в отношении окружающей среды через практическую социально-значимую деятельность.

**Задачи:**

**Обучающие:**

- познакомить с природной средой: воздух, вода, почва, биологическое разнообразие;
- дать представление об основных неблагоприятных воздействиях в окружающей среде: урбанизация, шум, отходы, химические вещества;
- познакомить с ролью и важностью экономики и окружающей средой: энергетика, транспорт, промышленность, сельское и лесное хозяйство, туризм;
- расширить знания о глобальных проблемах окружающей среды: изменение климата, разрушение озонового слоя, подкисление и закисление, моря и океаны.

#### ***Развивающие:***

- Формирование и развитие практических умений по экспериментальной работе.
- Развитие умений системного анализа, вероятностного мышления и прогнозирования результатов практической деятельности.
- Формирование навыков коллективного взаимодействия в различных творческих объединениях;
- Развитие познавательного интереса, исследовательских и творческих способностей детей.

#### ***Воспитательные:***

- Формирование экологических стереотипов поведения и экологической мировоззренческой парадигмы у учащихся.
- Осознание учащимися своей ответственности за установление гармоничного взаимодействия между природой и обществом; за реализацию себя как личности и индивидуальности.
- Воспитание умения добросовестно работать в коллективе.
- Воспитание умения планировать свои действия и отвечать за них.

### **Условия реализации программы:**

#### ***Условия набора и формирования групп:***

Данная программа является сетевой, реализуется с использованием ресурсов организаций – партнёров, осуществляющих образовательную деятельность (СОШ и гимназий Колпинского района и ДТДиМ). При реализации сетевых программ часть учебных часов проводится в помещениях Дворца творчества детей и молодёжи с использованием специального оборудования, других материальных и нематериальных ресурсов (в том числе коллекций животных и редких экзотических растений), а также на местности, с учётом направленности

образовательных программ, другая часть – на базе организации – участника сетевого взаимодействия.

Возраст учащихся: 10-15 лет

Условия набора: зачисление учащихся на образовательную программу без предварительной подготовки.

Условия формирования групп: 15 человек

### ***Необходимое материально-техническое обеспечение программы:***

1. Наглядные пособия: схемы, таблицы.
2. Канцелярские принадлежности (ручки, карандаши, клей, тушь, тетради.).
3. Справочная литература (научная литература, пособия).
4. Комплект печатных образовательных материалов- Сентендре (Венгрия): РЭЦ ,2005 Благотворительное издание в рамках международного образовательного проекта Рук. Климент Минджов + игра «Проблемы и дилеммы».
5. Раздаточный материал (карточки проблем).
6. Рабочие листы («Зеленый пакет»)
7. Телевизор.
8. Видеомагнитофон или видеоплеер.
9. CD плеер.
10. ПК, соответствующий требованиям.

### ***Особенности организации образовательного процесса:***

Наполняемость учебных групп по годам обучения:

- 1 год обучения - 15 человек;

Сроки реализации программы – 1 года, 72 часа

Режим занятий:

1 год обучения (72 часа) - 1 раз в неделю по 2 часа;

Формы организации детей на занятии: групповая с организацией работы в малых группах, подгруппах.

### **Планируемые результаты:**

#### ***Личностные:***

1. познакомятся с природной средой: воздух, вода, почва, биоразнообразие;
2. научиться проектировать и планировать свои действия.

### **Метапредметные:**

1. расширят знания о глобальных проблемах окружающей среды: изменение климата, разрушение озонового слоя, подкисление и закисление, моря и океаны.
2. познакомятся с практическими мерами по улучшению качества окружающей среды;

### **Предметные:**

1. получат представление об основных неблагоприятных воздействиях в окружающей среде: урбанизация, шум, отходы, химические вещества;
2. узнают о роли и важности экономики и окружающей средой: энергетика, транспорт, промышленность, сельское и лесное хозяйство, туризм;

## **2. Учебный план**

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теории	Практики	
1.	Природная среда	18	8	10	Тест
2.	Неблагоприятные воздействия	16	8	8	Тест
3.	Экономика и окружающая среда	20	10	10	Тест
4.	Глобальные проблемы	10	6	4	Тест
5.	Природные и культурные ценности человека	8	4	4	Тест
<b>Итого часов</b>		<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	

## **3. Система контроля и методическое обеспечение**

Система контроля освоения содержания программы включает в себя:

- **Вводный контроль:** Вводный контроль проводится на первых занятиях для выявления первичных экологических представлений детей в

форме беседы с использованием иллюстративного материала, диагностической игры

- **Текущий контроль:** Текущий контроль осуществляется в форме тестовых заданий, с применением интеллект-карты и последующим анализом.

- **Промежуточную аттестацию:** Промежуточная аттестация. Для проведения промежуточной аттестации в соответствии с ожидаемыми результатами года обучения педагогом разрабатываются контрольные задания для усвоения теоретического и практического содержания знаний и умений, а также критерии оценки их выполнения. Аттестация проводится в период с 1 по 15 декабря согласно графику. Для проведения аттестации используются тестовые задания (результаты аттестации заносятся в ведомость промежуточной аттестации), презентации экологического проекта.

- **Итоговый контроль** Для проведения итогового контроля в соответствии с ожидаемыми результатами года обучения педагогом разрабатываются формы контрольных заданий для усвоения теоретического и практического содержания знаний и умений, а также критерии оценки их выполнения. Для проведения контроля используются следующие формы: презентация творческого проекта с включением тестовых заданий, результаты которых заносятся в ведомость итогового контроля.

-

Промежуточная аттестация и итоговый контроль проводятся согласно графику, результаты заносятся в ведомость промежуточной или итоговой аттестации.

**Методическое обеспечение программы  
первого года обучения**

№ п/п	Тема программы	Формы занятий и технология их организации	Методы и приемы, технологии	Дидактический материал	Педагогический инструментарий оценки и формы подведения итогов	Техническое оснащение, в том числе информационные ресурсы
1.	Природная среда	<p>Групповая с организацией работы в малых группах, подгруппах</p> <p>Беседа Мозговой штурм Игра Экскурсия</p> <p>Технологии проблемного обучения</p>	<p><i>Словесные</i> беседа, мозговой штурм, рассказ. <i>Наглядные:</i> Схемы, таблицы Видеофильмы: «Наш воздух, «Пресная вода», «Почва – наше богатство»; «Планета Земля», дискуссии по фильмам. <i>Практические</i> Практикум: «Как экономить воду» Тесты «Одни ли мы в большом городе?». Экологические</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютерные презентации по экологии;</li> <li>• компьютерные презентации;</li> <li>• рабочие листы (Зеленый пакет);</li> <li>• раздаточный материал (схемы и таблицы)</li> <li>• тесты</li> </ul> <p>Наглядные пособия - Карты и схемы - раздаточный материал «Урок будущего» - карточки проблем</p>	<p><i>Вводный</i> Беседа «Одни ли мы в большом городе?» <i>Текущий</i> Просмотр видеофильмов Работа с тестами и таблицами Практикум: «Как экономить воду» <i>Промежуточная аттестация</i> Тест «Состояние биоразнообразия в воде» <i>Итоговый</i> Тест «Растения и животные в экосистеме»</p>	<p>Компьютер</p> <p>Электронная библиотека статей</p> <p>1. Как сделать чистым воздух в доме? <a href="http://rainbow-center.ru/art/fav_arts/znachenie_chistogo_vozdukh_v_pomeshhenii.html">http://rainbow-center.ru/art/fav_arts/znachenie_chistogo_vozdukh_v_pomeshhenii.html</a></p> <p>2. "Вода - основа жизни" <a href="http://nsportal.ru/ap/library/nauchno-tehnicheskoe-tvorchestvo/2013/09/28/proekt-voda-osnova-zhizni">http://nsportal.ru/ap/library/nauchno-tehnicheskoe-tvorchestvo/2013/09/28/proekt-voda-osnova-zhizni</a></p> <p>3. Основные понятия и функции</p>

			игры Экскурсия в природу «Природные объекты в городе».		<i>Формы подведения итогов</i>  Выставка «Природные объекты в городе».	земли <a href="http://revolution.allbest.ru/agriculture/003425110.html">http://revolution.allbest.ru/agriculture/003425110.html</a> 4. Примак Ричард. Основы сохранения биоразнообразия_ <a href="http://nature.air.ru/biodiversity/book1_2.html">http://nature.air.ru/biodiversity/book1_2.html</a>
2.	Неблагоприятные воздействия	Групповая с организацией работы в малых группах, подгруппах  Беседа Игра  Проектные технологии  Технология интеллект-карт	<i>Словесные</i> беседа, лекция <i>Наглядные</i> Схемы, таблицы Видеофильмы «Равновесие». «Шум». «Спасите наши уши»; «Мусор». «Внимание, диоксины!», «Жизнь среди ядов». <i>Практические</i> Практикум: «По следам человека».	компьютерные презентации; рабочие листы (Зеленый пакет) Раздаточный материал (схемы и таблицы), тесты Наглядные пособия - Карты и схемы - раздаточный материал	<i>Вводный</i> Беседа «Наш город вчера и сегодня» <i>Текущий</i> Просмотр видеофильмов Работа с тестами и таблицами Практикум: «Как экономить воду» <i>Промежуточная аттестация</i> Тест «Органические отходы» <i>Итоговый</i> Тест «По следам человека»	Компьютер  Электронная библиотека статей  1. Российская урбанизация 1860-1914 годов в трудах отечественных историков <a href="http://xreferat.com/35/5760-1-rossiyskaya-urbanizaciya-1860-1914-godov-v-trudah-otechestvennyh-istorikov.html">http://xreferat.com/35/5760-1-rossiyskaya-urbanizaciya-1860-1914-godov-v-trudah-otechestvennyh-istorikov.html</a> 2. Влияние звука и шума на организм человека

					<p><i>Формы подведения итогов</i></p> <p>Экологическая игра «Органические отходы - дар природе».</p>	<p><a href="http://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2012/10/28/vliyanie-zvuka-i-shuma-na-organizm-cheloveka">http://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2012/10/28/vliyanie-zvuka-i-shuma-na-organizm-cheloveka</a></p> <p>3. Проблема мусора. экологическая проблема мусора - читайте подробнее на fb.ru: <a href="http://fb.ru/article/161257/problema-musora-ekologicheskaya-problema-musora">http://fb.ru/article/161257/problema-musora-ekologicheskaya-problema-musora</a></p> <p>4. Отходы - глобальная экологическая проблема. современные методы утилизации отходов <a href="http://www.moluch.ru/archive/80/14470/">http://www.moluch.ru/archive/80/14470/</a></p> <p>5. Влияние химических веществ на человека. <a href="http://www.vita-club.ru/xim2.htm">http://www.vita-club.ru/xim2.htm</a></p>
3.	Экономика и окружающая среда	Групповая с организацией работы в малых	<i>Словесные</i> беседа, рассказ, мозговой штурм	Слайды по экологии; компьютерные	<i>Вводный</i> Программированный опрос «Мы	Компьютер Электронная

		<p>группах, подгруппах</p> <p>Беседа Игра Мозговой штурм Экскурсия</p> <p>Технология проблемного обучения</p>	<p><i>Наглядные</i> Схемы, таблицы Видеофильмы: «Сделаем транспорт чище». «Экологические нормативы в промышленности», «Земледелие и эволюция». «Заготовка древесины» «Вторичная переработка бумаги». «Уикенд. Пикник». <i>Практические</i> Экологические игры Экскурсия в Экоцентр «Крестовский остров».</p>	<p>презентации; рабочие листы (Зеленый пакет) Раздаточный материал (схемы и таблицы), тесты Наглядные пособия - Карты и схемы - раздаточный материал - карточки проблем</p>	<p>не можем жить без энергетики» <i>Текущий</i> Просмотр видеофильмов Работа с тестами и таблицами Творческая работа «Мозаичная композиция из зерен разных зерновых культур». <i>Промежуточная аттестация</i> Тест «Источники энергии» <i>Итоговый</i> Тест «Транспорт, энергия и окружающая среда»</p> <p><i>Формы подведения итогов</i> Экологическая</p>	<p>библиотека статей</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нетрадиционные источники энергии и их влияние на окружающую среду. <a href="http://www.ref.by/refs/97/22376/1.html">http://www.ref.by/refs/97/22376/1.html</a></li> <li>2. Энергетика и охрана окружающей среды. <a href="http://www.scienceforum.ru/2016/1383/23543">http://www.scienceforum.ru/2016/1383/23543</a></li> <li>3. Влияние транспорта на окружающую среду. <a href="http://www.polnaja-jenciklopedija.ru/planeta-zemlya/vliyanie-transporta-na-okruzhayuschuyu-sredu.html">http://www.polnaja-jenciklopedija.ru/planeta-zemlya/vliyanie-transporta-na-okruzhayuschuyu-sredu.html</a></li> <li>4. Воздействие сельского хозяйства на окружающую среду. <a href="http://www.polnaja-jenciklopedija.ru/planeta-zemlya/vozdeystvie-selskogo-hozyaystva-na-okruzhayuschuyu-sredu.html">http://www.polnaja-jenciklopedija.ru/planeta-zemlya/vozdeystvie-selskogo-hozyaystva-na-okruzhayuschuyu-sredu.html</a></li> </ol>
--	--	---	--	---	---	---

					игра «Экологические бирюльки».	<a href="http://sredu.html">sredu.html</a>
4.	Глобальные проблемы	Групповая с организацией работы в малых группах, подгруппах  Лекция Игра Экскурсия  Технологии проблемного обучения	<i>Словесные</i> Лекция, дискуссия <i>Наглядные</i> Схемы, таблицы Видеофильмы «Изменение климата», «Давайте взглянем вверх...». Просмотр видеофильмов: «Кислотные дожди». «Морские вояки». <i>Практические</i> Ролевая игра «Сохрани море». Экскурсия в океанариум.	компьютерные презентации; рабочие листы (Зеленый пакет) Раздаточный материал (схемы и таблицы), тесты Наглядные пособия - Карты и схемы - раздаточный материал - карточки проблем	<i>Вводный</i> Лекция «Изменение климата Земли» <i>Текущий</i> Просмотр видеофильмов Работа с тестами и таблицами <i>Промежуточная аттестация</i> Тест «Последствия для людей» <i>Итоговый</i> Тест «Давайте взглянем вверх»  <i>Формы подведения итогов</i> Ролевая игра «Сохрани море».	Компьютер  Электронная библиотека статей  1. Роль атмосферы на планете. <a href="http://biofile.ru/bio/6272.html">http://biofile.ru/bio/6272.html</a> 2. <a href="http://www.ecoproblems.org/2009/02/blog-post_08.html">Экологические проблемы.</a> Задумайтесь о будущем нашей планеты... <a href="http://www.ecoproblems.org/2009/02/blog-post_08.html">http://www.ecoproblems.org/2009/02/blog-post_08.html</a> 3. Кислотные дожди - это... Кислотные дожди: причины. Проблема кислотных дождей <a href="http://fb.ru/article/150399">http://fb.ru/article/150399</a>

						<a href="http://kislotnyie-dojdi---eto-kislotnyie-dojdi-prichinyi-problema-kislotnyih-dojdey">/kislotnyie-dojdi---eto-kislotnyie-dojdi-prichinyi-problema-kislotnyih-dojdey</a> 4. Экологически чистые продукты. <a href="http://xreferat.com/46/48-1-ekologicheski-chistyeproducty.html">http://xreferat.com/46/48-1-ekologicheski-chistyeproducty.html</a>
5.	Ценности	<p>Групповая с организацией работы в малых группах, подгруппах</p> <p>Беседа Игра Экскурсия</p> <p>Технологии проблемного обучения</p>	<p><i>Словесные</i> беседа, рассказ  <i>Наглядные</i> Схемы, таблицы  Видеофильмы ««Больше или лучше?», «Номо chemicus».  Просмотр видеофильмов: «Это наш мир и наше будущее».  «Обращайтесь бережно».  <i>Практические</i> Экологические игры  Экскурсия в «Музей гигиены».</p>	<p>компьютерные презентации;  рабочие листы (Зеленый пакет)  Раздаточный материал (схемы и таблицы), тесты  Наглядные пособия  - Карты и схемы  - раздаточный материал  - карточки проблем</p>	<p><i>Вводный</i> Беседа «Всегда ли еда полезна для здоровья»  <i>Текущий</i> Просмотр видеофильмов  Работа с тестами и таблицами  <i>Промежуточная аттестация</i> Тест «Полезные растения»  <i>Итоговый</i> Тест «Мы и поколения будущего»  <i>Формы подведения итогов</i></p>	<p>Компьютер</p> <p>Электронная библиотека статей</p> <p>1. 10 главных гипотез о будущем Земли.  <a href="http://www.chuchotezvous.ru/science-evolution/696.html">http://www.chuchotezvous.ru/science-evolution/696.html</a>  2. Что ожидает нас в будущем? <a href="http://planetezemlya.ru/chto-ozhidaet-nas-v-budushhem/">http://planetezemlya.ru/chto-ozhidaet-nas-v-budushhem/</a></p>

					Ролевая игра «Колесо последствий»	
--	--	--	--	--	---	--

#### **4. Список литературы**

1. Блинов Л.Н. 1000 вопросов и ответов (Сер. Жизнь и безопасность). СПб.: ООО»Виф «Балт-Норд».
2. Грехова Л.И. В союзе с природой: Эколого- краеведческие игры и развлечения с детьми: Учебно- методическое пособие- М.: ЦГЛ, Ставрополь: Сервисшкола, 2003
3. Глизерина Л.И. Экологическое воспитание школьников.- Йошкар- Ола: «, 1999.
4. Гдалин Д.А., Сорокина Т.Г. Час экологической игры: методические рекомендации СПбГДТЮ, 1992.
5. Клуб биологов: Методические рекомендации руководителям коллективов старших школьников, классным руководителям, СПбГДТЮ, 1991.
6. Лазаренко О.С. Экологические экскурсии. Методика подготовки и проведения.- СПб.: ЦЦЮТ «Южный берег», 2004.
7. «Природа СПб»Научно- популярное издание Е.М. Нестеров, В.П.Соломин, О.Ф, Дзюба- СПб ООО»Тесса», 2006.
8. «Окружающая среда СПб» Научно-популярное издание С.В.Алексеев? Э.В.Гущина.- СПб, ООО «Сезам-принт, 2005.
9. «Окружающая среда СПб: Ресурсы»: Е.М.Нестеров, В.П.Соломин, Л.М.Зарина СПб ООО»Тесса», 2007 (+ интерактивный диск).
10. Молодова Л.П. Беседы с детьми о нравственности и экологии метод, пособие для учителей и воспитателей младших школьников.- Мн.: ООО «Асар», 2002.

#### **Список литературы для родителей**

1. Киселёв В.Н. Основы экологии. Учебное пособие.- 2-е изд., перераб. И доп. -Мн.Ушвеспэцкае, 2000.
2. Игры по естествознанию. Как познавать природу, играя и путешествуя, (под общей редакцией И.Ю.Алексашиной) .СПб.: СМАО Пресс, 2001)
3. Блинов Л.Н. 1000 вопросов и ответов (Сер. Жизнь и безопасность). СПб.: ООО» Виф «Балт-Норд»
4. Кузнецов В.Н. Справочные и дополнительные материалы к урокам экологии. - М.: «Дрофа», 2002.
5. Игры по естествознанию. Как познавать природу, играя и путешествуя, (под общей редакцией И.Ю.Алексашиной) .СПб.: СМАО Пресс, 2001.

#### **Список электронных ресурсов и ресурсов сети интернет**

1. Как сделать чистым воздух в доме? [http://rainbow-center.ru/art/fav\\_arts/znachenie\\_chistogo\\_vozdukha\\_v\\_pomeshhenii.html](http://rainbow-center.ru/art/fav_arts/znachenie_chistogo_vozdukha_v_pomeshhenii.html)
  2. "Вода - основа жизни" <http://nsportal.ru/ap/library/nauchno-tehnicheskoe-tvorchestvo/2013/09/28/proekt-voda-osnova-zhizni>
  3. Основные понятия и функции земли [http://revolution.allbest.ru/agriculture/00342511\\_0.html](http://revolution.allbest.ru/agriculture/00342511_0.html)
  4. Примак Ричард. Основы сохранения биоразнообразия [http://nature.air.ru/biodiversity/book1\\_2.html](http://nature.air.ru/biodiversity/book1_2.html)
  5. Российская урбанизация 1860-1914 годов в трудах отечественных историков <http://xreferat.com/35/5760-1-rossiyskaya-urbanizaciya-1860-1914-godov-v-trudah-otechestvennyh-istorikov.html>
  6. Влияние звука и шума на организм человека. <http://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2012/10/28/vliyanie-zvuka-i-shuma-na-organizm-cheloveka>
  7. Проблема мусора. экологическая проблема мусора - читайте подробнее на fb.ru: <http://fb.ru/article/161257/problema-musora-ekologicheskaya-problema-musora>
  8. Отходы - глобальная экологическая проблема. современные методы утилизации отходов <http://www.moluch.ru/archive/80/14470/>
  9. Влияние химических веществ на человека. <http://www.vita-club.ru/xim2.htm>
  10. Нетрадиционные источники энергии и их влияние на окружающую среду. <http://www.ref.by/refs/97/22376/1.html>
  11. Энергетика и охрана окружающей среды. <http://www.scienceforum.ru/2016/1383/23543>
  12. Влияние транспорта на окружающую среду. <http://www.polnaja-jenciklopedija.ru/planeta-zemlya/vliyanie-transporta-na-okruzhayuschuyu-sredu.html>
  13. Воздействие сельского хозяйства на окружающую среду. <http://www.polnaja-jenciklopedija.ru/planeta-zemlya/vozdeystvie-selskogo-hozyaystva-na-okruzhayuschuyu-sredu.html>
  14. Роль атмосферы на планете. <http://biofile.ru/bio/6272.html>  
Экологические проблемы. Задумайтесь о будущем нашей планеты... [http://www.ecoproblems.org/2009/02/blog-post\\_08.html](http://www.ecoproblems.org/2009/02/blog-post_08.html)
  15. Кислотные дожди - это... Кислотные дожди: причины. Проблема кислотных дождей <http://fb.ru/article/150399/kislotnyie-dojdi---eto-kislotnyie-dojdi-prichinyi-problema-kislotnyih-dojdey>
  16. Экологически чистые продукты. <http://xreferat.com/46/48-1-ekologicheski-chistye-produkty.htm>
  17. 10 главных гипотез о будущем Земли. <http://www.chuchotezvous.ru/science-evolution/696.html>
- Что ожидает нас в будущем? <http://planete-zemlya.ru/chto-ozhidaet-nas-v-budushhe>