(cc) BY

Авторы:

Вичентиевич Катарина Ранковна

ученица 11 «В» класса

Морозова Ирина Александровна

ученица 11 «В» класса

ГБОУ «Школа №1948 «Лингвист-М»

г. Москва

О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ШКОЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

Аннотация*: в данной статье рассматривается проблема использования метапредметных проектов старшеклассников общеобразовательной школы для экологического просвещения обучающихся различных возрастных групп. Авторы приходят к выводу о необходимости использовать многие проекты, которыми руководят в школе учителя предметов естественного цикла, для экологического просвещения.*

Ключевые слова*: метапредметные проекты, экологическая ситуация, геохимические аномалии, питание птиц, виды кормушек, экологическое просвещение.*

В современном мире большая группа проблем возникает в результате взаимодействия человека с окружающей средой. В частности, в природную среду поступает свыше 500 тыс. разновидностей химических веществ – продуктов хозяйственной деятельности. Многие металлы оказывают негативное влияние на организм человека, а судя по эколого-геохимической карте, даже за пределами Москвы ряд районов Московского столичного региона находится в зоне критических ситуаций. В частности, это касается Подольского муниципального района, по которому в журнале «География в школе» [1] были опубликованы картосхемы комплексных геохимических аномалий его центральной части и микрорайона Львовский. Под руководством учителя химии О.М. Морозовой и учителя

географии В.Л. Лиознера мы выполнили проект «Использование данных дистанционного зондирования Земли (ДДЗЗ) для анализа экологических ситуаций в районах антропогенными геохимическими аномалиями Московского столичного региона». В наши задачи входило:

1. Использовать картосхемы геохимических аномалий и интернет-ресурс Google Earth для выделения на снимке местности кварталов Подольска, находящихся в зоне сильного загрязнения металлами.

2. Проанализировать экологическую ситуацию в этих микрорайонах.

3. Дать некоторые рекомендации по её улучшению.

Сравнение карты города Подольска, экологических карт и карты геохимических аномалий [1] позволило сделать вывод, что экологическая обстановка в Подольском районе является неблагополучной. Для минимизации негативного влияния производственных процессов на экологическую обстановку и здоровье населения требуется проведение ряда мероприятий:

– технических (обеспечение предприятий средствами улавливания и сбора опасных веществ, утилизация отходов)

– организационных (вывод опасных производств из городской черты);

– информационных (разъяснительная работа с населением загрязнённых участков по соблюдению особых правил гигиены).

На базе этого проекта прошёл интегрированный урок с использованием метапредметных связей географии и химии по теме «Взаимодействие человека и окружающей среды на примере антропогенных геохимических аномалий Московского столичного региона (МСР)». С материалами проекта мы выступали во всех 9–11 классах. Он вызвал у ребят большой интерес, и для более широкого ознакомления мы вывесили его результаты на отдельном стенде.

Ни для кого не секрет, что строительство и расширение мегаполисов, ритм большого города сказываются на естественной среде обитания многих животных, в частности, птиц. Некоторые птицы хорошо приспособились к соседству с человеком, а для других такая близость таит явную угрозу существования. Роль птиц в природной и антропогенной среде очень велика: они уничтожают многих

вредителей, способствуют переносу семян растений, являются источником эстетического наслаждения многих людей. Именно поэтому, человек просто обязан поддерживать некоторые виды птиц. Особенно это важно делать зимой, ведь для многих птиц пропитание становится вопросом жизни и смерти в холодные времена года.

В задачи этой работы, которую мы выполняли под тем же руководством входило:

– собрать данные о птицах, живущих в городах, выявить видовые различия в поведении птиц и их питании;

– привлечь внимание младших школьников и дошкольников к проблеме жизни птиц в больших городах;

– на практике показать, как человек, делая кормушки для птиц, может поддерживать окружающий мир и его биогеоценозы.

К нашему проекту мы привлекли обучающихся младших классов, а также детей из дошкольных учебных корпусов, входящих в комплекс нашей школы. Мы показали им нашу презентацию и провели практическое занятие. Очень надеемся, что это, с одной стороны, повысило их эрудированность, с другой стороны, позволило интересно и с пользой провести внешкольный досуг. В нашей работе мы представили сведения о том, какие виды птиц живут в городах круглый год, какие улетают, какие остаются на зиму. Выявили различие в питании, а главное, на основе предоставленной информации, рассказали о том, как можно самим в домашних условия сделать кормушку и подобрать нужное лакомство.

Чтобы помочь птицам прокормиться, люди обычно сооружают простые кормушки или кормовые столики, используют коробочки или пластиковые бутылки, которые можно подвесить на деревья. Следует помнить о том, что разные виды птиц, например, агрессивные и неагрессивные, должны кормиться в разных кормушках. Небольшие кормушки предпочитают маленькие птицы. Подвешенные низко над землей кормушки выбирают птицы, кормящиеся от земли. Кормушки обязательно должны быть защищены от снега, града, дождя; кошки, мыши или собаки не должны иметь возможность залезть туда. В такие кормушки можно

насыпать птичий корм и фрукты, а в подвесные – орехи, семена подсолнечника, просо. Разнообразие корма привлекает большее количество птиц. Надо учитывать и то, что является противопоказанным для птиц: черный хлеб, цитрусовые (апельсины и лимоны), пряности, кожура бананов. Голуби, например, предпочитают смесь из зерен, лучше всего подойдет овсянка, просо, пшеница, также ячмень. В этих культурах содержится много белка, они будут полноценным кормом для голубей. Для синиц чаще всего выбирают семечки тыквы, орехи, ягоды рябины. Лучше всего, чтобы такая кормушка была прикреплена к стволу дерева, она не должна находиться на слишком открытом месте, привлекая внимание хищных птиц.

Кроме представленных материалов мы показали ребятам кормушки, которые мы сделали сами, и дали им ряд ценных советов. Таким образом, наше участие в проекте способствовало углублению наших знаний в области естественных наук, приобретению навыков изготовления кормушек, а, главное, имело практическое значение – привлечение детей дошкольного и школьного возраста к мероприятиям по охране окружающей среды.

Таким образом, многие проекты, которыми руководят в нашей школе учителя предметов естественного цикла, можно и нужно использовать для экологического просвещения. Ведь при должной организации они могут затрагивать как урочную, так и внеурочную деятельность, а их результаты можно использовать для экологического просвещения разных возрастных групп.

Список литературы

1. Лиознер В.Л. Использование данных эколого-геохимической оценки состояния окружающей среды городов Московской области для проверки обучения школьников / В.Л. Лиознер [и др.]. – М.: География в школе. – 1999. – №8.

2. Лиознер В.Л. Об особенностях экологического образования в условиях укрупнения школ г. Москвы / В.Л. Лиознер, О.М. Морозова // Проблемы формирования экологической культуры младших школьников: Материалы круглого стола. – М., 2014. – С. 52–55.