



2017
ГОД ЭКОЛОГИИ
В РОССИИ

Все формы жизни в биосфере Земли связаны с человеком, а в наше время оказались в глубокой зависимости от его деятельности. Нас особенно беспокоят масштабные отрицательные последствия развития технологических процессов, сказывающихся на литосфере, атмосфере и гидросфере. Известно много примеров нарушения круговорота веществ, происходящих из-за радиоактивного, химического и прочих видов загрязнений (список их всё увеличивается), влияющих на здоровье людей. Инстинкт самосохранения заставляет нас искать оптимальные формы взаимодействия с окружающей средой, минимизировать потребление ресурсов и образующихся отходов производства и жизнедеятельности. В этом направлении экологическое воспитание, основанное на знании процессов в живой и неживой природе, срочно необходимо.

В системе школьного экологического воспитания применяются различные педагогические формы и направления организации учебного процесса и внеурочных мероприятий, разработанные и заложенные в учебных программах и предметных планах. Все учебные дисциплины способствуют пониманию процессов, происходящих в биосфере, и параметров поведения человека. Цель экологического воспитания – формирование экологического сознания, то есть убеждения во всеобщей связи и взаимозависимости организмов с неживой природой, и на основе этого понимания со-

блюдение принципа бережного отношения к окружающей среде, определение оптимального воздействия на неё, не приводящего к отрицательным последствиям. Уметь применять знания с пользой для личности, общества и биосферы в целом. Как раз польза-то и становится мотивацией поведения в природе.

В сознание каждого человека с детства родителями и учителями закладываются простые, отражённые в поговорках, понятные всем истины, влияющие на его дальнейшую жизненную позицию. Народная мудрость не должна забываться: «Срубить дерево – пять минут, а вырастить – сто лет», «Кто земле даёт, тому земля вдвое отдаёт», а «Кто летом с удочкой, зимой будет ходить с сумочкой (побираться)».

Мы в своей Нелжинской школе, находящейся в селе, окружённом хвойными и лиственными лесами, с лугами по берегам реки Воронеж в одном из живописнейших уголков области, эти и многие подобные им истины не забывали и на основе их строили конкретное экологическое воспитание. Успешно осуществлялась у нас работа экологического отряда «Родничок», работа многоступенчатая и разноформатная. Навыки и умения не только наблюдать и любоваться, но и изучать природу, защищать её и помогать ей приобретают дети в лагере труда и отдыха. За время существования отряда школьники со своим преподавателем биологии собирали лекарственные травы. Посильную помощь члены отряда оказывали лесничеству. Ими заготовлено 1290 килограммов сосновых шишек. 230 искусственных гнездовий для скворцов, синиц, мухоловок, белых трясогузок и горихвосток, сделанных детьми и их родителями, развешены в окрестных лесах. Вдоль дорог и по берегам рек школьники регулярно, с соблюдением санитарных правил, проводили сбор бытового мусора: бумаги, плёнки, пластмассовых бутылок и посуды, чего, к сожалению, год от года меньше не становилось.

Члены отряда «Родничок» огородили в лесу 112 муравейников, для чего в своей мастерской на уроках трудового обучения изготавливали штакетник. Руководители работ по охране муравейников знакомили учащихся со структурой многочисленной семьи насекомых, функциями их групп, а также рассказывали о биоценозе – сообществе организмов, обитающих вместе с муравьями: разными мокрицами, многоножками, слизнячками, уховёртками, жучками, клещами, тлями и даже крупными жуками-бронзовками. На примере такого сообщества рассматривались типы связей между различными видами в природе: трофическая

связь, когда один вид представляет собой пищу для другого; топическая – один вид создаёт среду обитания для другого; фабрическая – один вид для своих сооружений использует остатки других видов. Муравейник иллюстрирует экологическую закономерность: **всё связано со всем.**

Регулярно проходят юные исследователи по своим экологическим тропам. Все данные о встреченных птицах, зверях, насекомых и их поведении школьники заносят в «Журнал Природы». Таким образом, учащиеся могут проследить динамику численности организмов и их плотность в зависимости от времени года и погодных условий на небольшом природном участке.

Все школьники бывали заняты в проведении праздников природы, посвящённых различным датам, отражающим определённые связи с окружающей средой. По календарям следили за днями, в которые упоминаются животные: 12 ноября – синичкин день, 11 декабря – день сойки. Это красивая лесная птица, у неё на плечевых перьях голубые зеркала («о девяти зеркальцах на крыльях», как описывали её наши предки). А кроме приятной глазу внешности сойка приносит ощутимую пользу биоценозу: запасая жёлуди в лесной подстилке, она способствует расселению дуба.

Вспоминали ребята народные обычаи 5 января и 22 марта выпекать пышечки в виде птиц. В старинных приметах находили замечания о природных явлениях и отношении к ним крестьян: «Снег земледельцу – серебра краше», «Птица верна своему гнезду, а человек – своему очагу», «Чтоб знать наперёд погоду, слушай в колодце воду; (тихая вода в конце ноября к тёплой зиме, шумит – будут вьюги и морозы)». И рассуждали, – действительно ли верны приметы и возможно ли подобное предвидение.

Игра «Живые часы» вызывала неподдельный интерес участников. По народной поговорке «ласточка день начинает, а соловей кончает». А как другие птицы, и, особенно, цветы ведут себя в течение дня и ночи? Чтобы ответить на этот вопрос, приходится вспомнить известное из книг о поведении различных видов организмов и собственные наблюдения. Игра способствует развитию мышления и закреплению памяти. Она начиналась весной; никакой предварительной подготовки к ней не задавалось. Учащихся просили записать на отдельном листке последовательно часы цветения знакомых им трав, к примеру: цикория, осота огородного, одуванчика, кувшинки белой, вьюнка, картофеля. И почему некоторые цветы раскрываются ночью, без солнца, например,

табак душистый и ночная красавица. Так внимание их обращалось на зависимость поведения организмов от различных факторов среды. А в день «Золотой осени» те же участники составляли такой же список уже по своим летним наблюдениям. Весенний и осенний списки сравнивали.



Разлив реки у Ступино

Старшие школьники пишут небольшие обзорные работы по конкретным экологическим темам. Вот, например, очерк Гладченко Ирины, учащейся 9-го класса Ступинской средней школы, находящейся неподалёку от села Нелжа.

«Вода – источник всего во Вселенной»

Гераклит

«На берегах реки Воронеж, о происхождении названия её до сих пор спорят ученые (слово впервые упоминается в летописи 1177 года), люди стали селиться издревле. Не является исключением и моё село Ступино, основанное здесь в конце шестнадца-



Река Воронеж в Нелже

того века. Река и кормила, и поила людей. Была чиста и многоводна. Ещё до Петра Первого в Ступино располагалась верфь, на которой из местного леса строились суда. А нынешние старожилы помнят, как по нашей реке катера проводили баржи с торфом. Но всё меняется в этом мире, и очень жаль, что иногда не в лучшую сторону. Поэтому выбор мною данной темы не случаен, он продиктован ставшими острыми проблемами состояния окружающей среды. Ещё в 1933 году А. Платонов в своей книге “Река Воронеж, её настоящее и будущее” писал: “Некогда многоводная и сильная река одряхлела, истоцилась, сошла до поганой лужи. В значительной степени это случилось от того, что человек приложил к ней руку”. И это было написано до индустриализации. А. Платонов своей статьёй хотел привлечь внимание властей к данной проблеме.

Эта проблема актуальна и сейчас. В настоящее время большая часть человечества потребительски относится к щедрым дарам природы, тому, что Планета берегла миллионы лет.

Но всему есть предел, и об этом говорят данные наблюдений. Вода в реке имеет IV класс качества (загрязнённая), средняя кратность ПДК по марганцу 13,5 раз, по нефтепродуктам 5,3 раза, по меди и железу 3,5 раза. Из года в год приходится с грустью наблюдать такую картину: во-первых, водозаборная площадь реки значительно уменьшилась. Во-вторых, берега реки зарастают камышом, осокой, влаголюбивой растительностью, а также захламлены мусором.

Источниками загрязнения являются: сброс недостаточно очищенных вод из Липецкого озера; поверхностный сток с территории села; смывание с полей пестицидов и удобрений. Талые воды, содержащие обильное количество удобрений, дают мощный толчок росту водной и береговой растительности.

И от человека непосредственно много вреда оказывается. Настоящим бедствием стало скопление пластиковых бутылок и полиэтиленовых пакетов в местах отдыха. В конце концов, весь этот мусор попадает в реку. А, как известно пластик не поддаётся разложению, поэтому может находиться в воде века.

Строительство целых дачных посёлков на берегу реки тоже немаловажно. Обустроивая свои участки, хозяева бетонируют берег, что наносит большой вред реке. Как не понимают люди, создающие удобства для себя, что лишают следующие поколения радости! Ведь в природе важно всё. Ты к ней с добром, – и она ответит тем же. Вот и получается, что у

многих людей девизом жизни стало: “Лишь бы мне хорошо, а там хоть трава не расти”. И как бы в отместку, три года в нашей местности не было мощного разлива, который способствует прочищению русла. В реке уменьшилось количество рыбы. А каких сомов и щук ловили наши прадеды и деды! И как им не позавидовать!

Мы живём в XXI веке, а у нас живописнейший уголок природы – река, гидрологический памятник Воронежской области – гибнет. Для охраны реки от истощения и загрязнения предпринимаются соответствующие меры. Так, например, в школе работает ученический десант “Чистый берег”. В ходе рейдов набираем огромное количество мусора, оставленного на берегу отдыхающими.

Сельской администрацией после половодья вывозится мусор около Ступинского моста, который, конечно, не соответствует высоте условной линии разлива, поэтому здесь собирается невероятное количество мусора. Но этого явно недостаточно. И виноваты в этом люди, живущие здесь и сейчас. Надо что-то делать, чтобы спасти эту красоту.

Нам остаётся захотеть сохранить природы щедрый дар для себя и потомков.

Я предлагаю:

1. Уменьшить активную деятельность человека в водоохранной зоне реки, то есть восстановить природный ландшафт вдоль реки.

2. Продолжить работу школьного десанта “Чистый берег”.

3. В зонах отдыха по берегам реки установить мусорные контейнеры и наладить вывоз мусора.

4. Река должна самоочищаться, а это значит, что нельзя перекрывать русло. Если это плотины, то они должны быть в подвижном состоянии (спускать и поднимать воду). Если это мосты через реку, они должны быть выше условной линии разлива.

И пусть каждый из нас помнит на всю жизнь слова замечательного человека, нашего земляка, В. И. Пескова, посвятившего своё творчество природе:

“Земля у человека одна. Человеку на нашей земле дорого всё – её синева, воздух, реки, леса, звуки, запах, снег и цветы. На земле все нужны и всех надо беречь... В школе у учителей, по книгам, у хороших людей. Наблюдайте природу, делайте маленькие открытия, учитесь видеть красоту в природе, которая окружает нас”.

Любите Природу так, как любите мать. Берегите Природу!

Живите так, чтобы оставить свой след на земле, по которой после вас будут ходить ваши потомки».

Приобщать к миру природы, включать ребят в активную охрану живого мира, научить «видеть Землю», осознавать значение природы вообще, воспринимать красоту родного края – вот задачи экологического воспитания учащихся, стоявшие перед учителями Нелжинской и других школ района. В результате решения этих задач предполагается укрепление здоровья молодых людей, повышение уровня их заинтересованности в охране природы, развитие организаторских способностей и практических навыков, чёткое осознание своей собственной роли и ответственности в экономном использовании природных ресурсов.

Школа, другие организации, работа которых касается экологических проблем, проводят просветительски-воспитательную работу природоохранного направления, но как измерить результативность этой работы, если жизненные реалии свидетельствуют об отсутствии бережливости в использовании природных ресурсов? Взрослые забыли или не знают, как надо себя вести?

Педагоги и общественники только своими силами развить экологическое сознание и исключить негативное воздействие на природу несознательных предпринимателей и чиновников не в состоянии. И чтобы слова не тратились по-пустому, в поддержку воспитательной работы нужно ещё «власть употребить!»

Воронежская область, с. Нелжа

Цветные фотографии на стр. 2 и на обложке – это виды реки Воронеж у Рамони, Шилово и при впадении реки Усманка в реку Воронеж в Рамонском районе. Фотографии из Интернета.