

ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ, 2013 ГОД

Исследования и практика - путь к новым знаниям

Фарафонтова Светлана Юрьевна

Астраханский филиал

федерального государственного образовательного учреждения

высшего профессионального образования

«Волжская государственная академия водного транспорта»

г. Астрахань

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ЛИСТВЕННЫЕ ДЕРЕВЬЯ

Внеаудиторная работа по биологии - экологии представляет собой систематический интенсивный творческий поиск форм и способов совместной работы на базе продуктивного сотрудничества, взаимодоверия и взаимоуважения педагога и обучающегося.

Внеаудиторная работа расширяет возможности педагога, позволяет ему не просто обучать учащихся, но и создавать условия для формирования творческой, социально-успешной личности.

Современный учащийся уже не может находиться в изоляции от окружающего мира. Он начинает искать смысл жизни, проверяет свои силы: интеллектуальные, физические, духовные. Во внеаудиторной работе студенты надеются отыскать успех, компенсировать неудачи в учении, в общении со сверстниками, взрослыми.

Каждый студент испытывает потребность и нуждается в социальной адаптации. Учащиеся уже не могут ограничиваться взаимодействием со своими товарищами, преподавателями, родителями. Они ощущают жизненную необходимость в установлении дружеских и деловых отношений с людьми



различного возраста и разных профессий. В исследовательской работе эта потребность удовлетворяется.

Во внеурочной деятельности учащиеся получают возможность углубить и расширить знания, апробировать приобретенные умения и навыки, в том числе исследовательские и прикладные, конструктивные и познавательные. На внеурочных занятиях они становятся творцами, изобретая и рационализируя уже известные методы определения влияния загрязнения на окружающую среду.

Внеурочная работа, обладая значительными возможностями для развития неформальных отношений, индивидуальных способностей, ориентирующаяся на студенческую изобретательность, импровизацию, фантазию, служит средством предупреждения и преодоления асоциальной деятельности подростков и юношей, увлекает лично и социально значимыми делами, стимулирует интерес к жизни во всех ее проявлениях.

Целью проведения тематического экологического исследования как одной из основных форм внеурочной работы по биологии и экологии является развитие экологической культуры у подрастающего поколения.

Целью исследования учащихся является изучение влияния атмосферного загрязнения на морфологические признаки листовых древесных растений, произрастающих на разных участках Астраханской области.

Исследования проводились на территории Астраханской области в разных её участках: улица Яблочкова (одна из самых длинных дорог города Астрахани, загруженная большим количеством различных видов автомобилей и промышленным предприятием мясокомбинат «Астраханский»), участок вблизи поселка Тинаки. Было принято решение, изучить степень влияния антропогенных факторов на окружающую среду, в частности на деревья, произрастающие на территориях с различными экологическими условиями методом Л.В. Дорогань, с помощью которого были выбраны наиболее приемлемые породы деревьев (вяз, тополь). Было определено количество



необходимых для работы листьев из различных экологических зон, и решено в какой период вегетативного сезона их лучше собирать. Далее путем измерения длины и ширины листьев были произведены массовые вычисления площади листьев, и составлены таблицы, из которых учащийся сделал выводы о влиянии выбросов тяжелых металлов и газов на лиственные деревья и составил отчет о выполненной работе в виде доклада, защита которого сопровождалась презентацией основных моментов исследования.

