ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В НАУЧНОМ ОБЩЕСТВЕ УЧАЩИХСЯ

Степанова Н.П., Семчук Н.М.
Астраханский государственный университет,
Астрахань

Вовлечение учащихся в активную научно-исследовательскую деятельность – насущная потребность времени. Научное общество учащихся (НОУ) - одна из форм работы, позволяющая решить эту задачу. Работа в НОУ обладает большими возможностями для расширения и углубления знаний школьников в области краеведения и природоохранной работы. Эти знания помогают каждому человеку осознать свою роль и место в жизни.

Интенсивное внедрение информационных технологий во все сферы деятельности человека становятся характерной чертой современного общества. Применение в учебном процессе новейших информационных технологий позволяет существенно расширить возможности обучения биологии на уроках и во внеурочное время Использование компьютерной информации способствует повышению интереса школьников к предмету, формирует и закрепляет навыки работы с компьютером, повышает эффективность и прочность усвоения биологических понятий.

Применяя комбинированные способы обучения на основе компьютера, можно за несколько минут показать процессы, длительно протекающие в живой природе, изучить процессы, доступ к которым в реальной обстановке затруднен. На сегодняшний день существует ряд электронных пособий по биологии, пригодных в той или иной степени для школьного обучения и самообразования.

Эффективный образовательный процесс в НОУ опирается на систематическую самостоятельную работу учащихся. Информатизация обучения не заменяет эту работу, но существенно расширяет возможности познания живой природы благодаря использованию современных информационных технологий.

В результате внедрения работы с компьютером в процесс занятий научного общества возрастает степень усвоения учащимися теоретического материала. В НОУ для достижения высокого уровня самостоятельности и творчества в избранной исследовательской деятельности необходимо использование компьютерных технологий в исследовании на всех его этапах.

В НОУ для обеспечения базы для саморазвития личности преподаватель организует учебную деятельность учащихся с позиций самостоятельного добывания знаний. Так, включая в исследовательский процесс в НОУ компьютерную технику, можно увеличить объем изучаемой информации и активизировать интерес к этой информации.

Имеющиеся электронные учебники по биологии для учащихся школ из серии виртуальная школа «Кирилла и Мефодия» успешно дополняют секционные занятия, повышают качество проведения практических работ НОУ, так как учащиеся в сравнительном плане рассматривают объекты под

микроскопом и на экране монитора, что позволяет им быстро ориентироваться в натуральном объекте, сравнивать, выделять главное.

Целесообразность применения ресурсов сети Интернета как источника информации при проведении ученических исследований обусловлена его огромным информационным потенциалом. Все активнее проявляется потребность в обучении правилам и навыкам навигации в информационном пространстве, позволяющим находить, анализировать необходимую информацию для проведения исследовательских работ. Сущность Интернет-общения заключается не только в переписке по электронной почте, но и в участии школьников нашего НОУ в конференциях, семинарах, «круглых столах» в режимах on-line и off-line.

Использование возможностей информационных ресурсов сети Интернет, информационных технологий способствует реализации образовательных и воспитательных целей и задач НОУ, развитию самостоятельного мышления учащихся, адаптации школьников в современном мире.