

Для аттестации

Зиновик Елена Валентиновна, учитель биологии муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №18» г. Симферополь, республика Крым; кандидат химических наук.
м.т. +79788279631; zinovik.elena@mail.ru

Развитие одаренности школьников на уроках биологии через использование информационно-коммуникативных технологий

Начало третьего тысячелетия – время бурного технологического прогресса, влекущего за собой потребность общества в людях, способных нестандартно решать новые задачи. Поэтому важной задачей современного учителя является выявление талантливых и одаренных детей, сохранение и развитие их творческого потенциала.

Согласно статистическим данным, примерно 20% детей школьного возраста могут быть отнесены к одаренным. Однако, лишь 2 из них проявляют себя как, действительно, одаренные. Остальные 18% лишены необходимых для развития их талантов условий и поддержки.

Широкие возможности для развития одаренности и творческого потенциала учащихся дают информационно-коммуникативные технологии (ИКТ).

Охватив все сферы человеческой деятельности, в том числе и образование, компьютеризация позволяет создавать условия для повышения эффективности процесса обучения. Урок с использованием информационно-коммуникативных технологий (ИКТ) наглядный, информативный, обеспечивает дифференцированную работу с каждым учеником, дает возможность оперативно и качественно контролировать и оценивать результаты обучения и, что немало важно, сэкономить время.

При проведении уроков биологии, широко используя ИКТ, удается получать высокие результаты. Можно демонстрировать строение, функционирование организмов, их взаимоотношения с другими организмами и окружающей средой, моделировать сложные биологические процессы, провести лабораторную или практическую работу с применением оборудования цифровой лаборатории, организовать самостоятельную работу учащихся, и даже отправиться в виртуальную экскурсию.

Главным преимуществом компьютерных технологий над традиционными является то, что учащийся становится активным участником образовательного процесса, «конструирует» биологический процесс, самостоятельно исправляет свои ошибки, самообучается. Такая его деятельность приводит к развитию интереса к предмету, повышению мотивации.

С помощью ИКТ очень эффективно проводить обобщающие уроки, например, по теме «Пищеварение» в 8 классе или по темам «Бактерии. Грибы. Лишайники» в 7 классе, а также уроки-конференции, например, по теме «Современные достижения генетики» в 10 классе или урок-дискуссию «Можно ли предотвратить глобальную экологическую катастрофу» в 11 классе. Такие уроки, как правило, сопровождаются выступлением с мультимедийной презентацией учащихся. Презентация – ценный навык, развивающий речь и мышление. При этом ученик не только демонстрирует свой продукт, а и отвечает на вопросы класса, и, в свою очередь, ставит проблему перед учащимися, комментирует ответы, и, под наблюдением учителя, оценивает отвечающего, то есть выступает в роли учителя. Все это учит конкретизировать, выделять главное, устанавливать логические связи, развивает ответственность.

Одной из важнейших технологий обучения, в том числе и развития одаренности у школьников является научно-исследовательская и проектная деятельность. Проектируя, учащиеся развивают самостоятельное мышление, умение прогнозировать, пользоваться литературными данными и интернет источниками, решать нестандартные проблемы. Тема проектной работы должна быть интересна школьнику, актуальна и связана с его жизненным опытом. При этом обязательно учитываются психологические и возрастные особенности учащихся. Формой предоставления проекта ученик может выбрать презентацию, web-сайт, видеофильм. ИКТ обеспечивает учащегося обилием информации, что, в свою очередь, развивает навыки критического подхода к источнику информации, приучает к проверке достоверности, учит отсеивать сомнительные или второстепенные сведения. Цифровая лаборатория позволяет провести эксперимент и получить достоверные результаты. Отношения учитель-ученик переходят на уровень сотрудничества. Главная задача учителя при этом – создать необходимые условия для успешного творчества учащегося, обучать способом творческой деятельности, направленной на самостоятельное приобретение и усвоение новых знаний, поощрять стремления ученика исследовать окружающий мир.

В нашей школе часто проводятся внеклассные мероприятия биологической и экологической направленности. При их организации используются разные формы работы: конференции, семинары, конкурсы, полевые практикумы, что также не обходится без компьютерного сопровождения. Это и видео, и слайд шоу фотографий, и музыка – все то, что помогает наиболее эффективно реализовать задачи внеклассной работы, а также развивать у учащихся эстетическое чувство.

В последнее время все больше учащихся нашей школы, в классах которых используются ИКТ, принимают участие в научных конференциях, конкурсах, олимпиадах разного уровня и становятся победителями и призерами. Они характеризуются высокой познавательной активностью, устойчивым интересом к предмету, способностью ставить самостоятельно цели и достигать их, умением работать с разнообразной информацией, то есть согласно определению одаренности, *«Одаренность — это системное, развивающееся в течение жизни качество психики, которое определяет возможность достижения человеком более высоких, незаурядных результатов в одном или нескольких видах деятельности по сравнению с другими людьми»*, являются одаренными детьми.

Таким образом, можно утверждать, что использование информационно-коммуникативных технологий в учебном процессе, в том числе и на уроках биологии, предоставляет возможность выявления и развития одаренности школьников, способствует развитию их творческого потенциала.

Список литературы

1. Хуторской А.В. Развитие одаренности школьников. Методика продуктивного обучения. – М.: Владос, 2000.
2. Опыт работы с одаренными детьми в современной России. Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции / Науч. ред. Н.Ю. Синягина, Н.В. Зайцева. – М.: Арманов-центр, 2010.
3. Интернет ресурсы: <http://liuda-alekseeva.narod.ru/p13aa1.html>, <http://www.iaro.ru>, <http://www.school220.ru>, <http://www.zankov.ru>,
4. <http://nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskie-tekhnologii/library/2014/03/14/rabota-s-odarennymi-detmi>