

КОМПЛЕКСНАЯ ПОДДЕРЖКА УЧИТЕЛЯ

Биология

ВСЁ для учителя!



ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
Основан в мае 2010 г. Выходит один раз в месяц

2 [74]
Февраль
2017



Издательская
Группа

ОСНОВА

РАЗВИТИЕ ОДАРЕННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ ЧЕРЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Е. В. Зиновик, кандидат химических наук, учитель биологии МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 18», г. Симферополь, Крым

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

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.

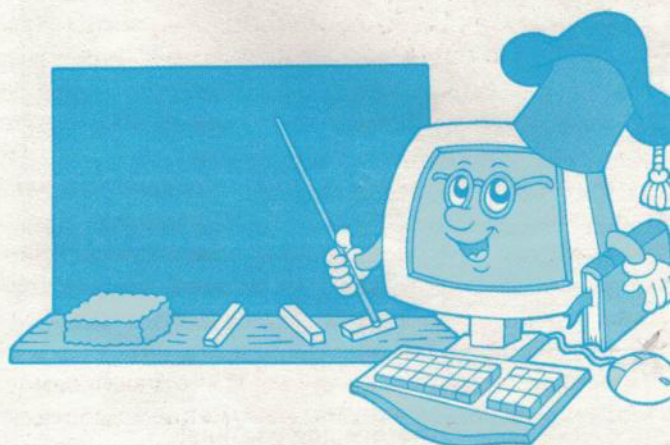
Согласно статистическим данным, примерно 20 % детей школьного возраста могут быть отнесены к одаренным. Однако лишь 2 % из них проявляют себя как действительно одаренные. Остальные 18 % лишены необходимых для развития их талантов условий и поддержки.

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

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, под наблюдением учителя оценивает выступающего, 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 светлое, 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-коммуникационных технологий в учебном процессе, в том числе и уроках биологии, предоставляет возможность выявления и развития одаренности школьников, способствует развитию их творческого потенциала.

ЛИТЕРАТУРА

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

Хотите преподавать по-новому? Подписывайтесь на журнал «Биология. Всё для учителя!»

Оформляя подписку на печатную версию журнала, вы получаете доступ к электронной версии **БЕСПЛАТНО!**

Для этого:

- ☉ зарегистрируйтесь на сайте www.e-osnova.ru;
- ☑ подтвердите оплату подписки на журнал;
- 👤 зайдите в личный кабинет;
- 📖 журнал в электронном виде ждет вас.

Пользуясь электронной версией, вы можете:

- ✓ копировать, ✓ распечатывать,
- ✓ создавать свои разработки уроков на основе готовых!

Стоимость подписки на 2017 год

Индекс	3 мес.	6 мес.	12 мес.
46390 («Роспечать»)	349,50	699,00	1398,00
35348 («Почта России»)			
79362 (Эл. подписка)	199,50	399,00	798,00

Достоверность и качественный подход к публикациям — главное отличие нашего журнала от интернет-изданий!



Подписывайте журнал и получайте отличного помощника для подготовки к занятиям!

Подписку можно оформить по тел.: (495) 66-432-11 или на сайте: www.e-osnova.ru.
Для писем: 125222, г. Москва, а/я 8, ООО ИГ "Основа"; тел.: (495) 66-432-11; e-mail: info@e-osnova.ru; сайт: www.e-osnova.ru.