

СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Купряшева Елена Викторовна

учитель биологии

МБОУ «Гимназия №1»

г. Астрахань, Астраханская область

ФОРМИРОВАНИЕ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННО- ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ БИОЛОГИИ

***Аннотация:** в статье рассматриваются вопросы формирования образовательной среды нового типа с использованием информационно-коммуникационных технологий. Обосновывается необходимость создания информационно-образовательной среды для ребенка. Описываются принципы информационно-коммуникативной образовательной среды. Раскрываются методики работы педагогов, в том числе методики с использованием ИКТ.*

***Ключевые слова:** информационно-коммуникативная образовательная среда, информационные образовательные технологии.*

Взаимодействие современного школьника с окружающим миром на рубеже XXI века происходит в условиях изменения привычного «фона» системы образования. Чрезвычайно важной становится задача определения путей целенаправленного формирования информационно-коммуникативной образовательной среды нового типа.

Это активизация использования современных образовательных и информационных технологий для освоения содержания образования и общего развития детей; интеграция информационно-коммуникативных технологий (в том числе и технологий медиаобразования) в систему развивающих занятий в основном и дополнительном образовании для активизации познавательной деятельности школьников; изменение системы мотиваций образовательно-воспитательного процесса, акцент на самоопределение и самореализацию учащихся.

Каждая из этих задач затрагивает различные аспекты активного формирования и использования образовательной среды нового типа. Учитель должен быть вооружен современными методиками и новыми образовательными технологиями, чтобы общаться с ребенком на одном языке. Одной из таких методик сегодня является интеграция образовательного предмета и ИКТ в системе медиаобразования, которое сейчас определяет позицию равенства учителя и ученика по отношению к новой информации; особую важность обретают информационные навыки, коммуникативная компетенция, которые оказываются единственным преимуществом педагога. Разумеется, здесь педагог должен обладать технологиями культурной коммуникации, осуществлять социокультурную адаптацию учащихся. Научить ребенка, с самого раннего возраста попадающего в «электронную среду», ориентироваться в ней, приобретать навыки «чтения», перерабатывать и анализировать информацию, получаемую из разных источников, критически осмысливать ее, уметь создавать собственные тексты на языке СМИ, воспитывать подростков и молодежь в духе сотрудничества – важнейшие задачи образования в условиях современной информационно-коммуникативной образовательной среды.

Основополагающими обозначены следующие принципы: 1) приоритетность разработки и внедрения информационных технологий и объектов учебного и учебно-методического назначения; 2) системная интеграция информационных объектов и технологий в учебный процесс; 3) поэтапность и модульность формирования информационно-образовательной среды; 4) открытость для интеграции информационно-коммуникативной образовательной среды учебного учреждения в информационную среду региона, страны и международное информационное пространство; 5) динамичность, предполагающая, что информационно-коммуникативная образовательная среда создается с учетом возможности постоянного пополнения и обновления функций среды и видов ее обеспечения.

Я работаю учителем биологии в МБОУ «Гимназия №1» города Астрахани, которая за последние годы все больше соответствует понятию «Современная школа, как современная инфраструктура». Школа с добротной и функциональной школьной архитектурой – медиатекой и библиотекой, высокотехнологичным учебным оборудованием, широкополосным интернетом, грамотными учебниками и интерактивными учебными пособиями, условиями для занятий спортом и творчеством. Работаю над проблемой: «Совершенствование мотивационной деятельности учащихся на уроках на основе интеграции преподавания биологии с ИКТ и технологией дистанционного обучения». Моя работа тесно связана с использованием информационных технологий и объектов учебного и учебно-методического назначения. Кроме работы по предмету в основной школе я преподаю биологию в дистанционной школе для детей с ограниченными физическими возможностями в i-классе при Центре образования «Технологии обучения». Неоценимую поддержку в преподавании составляют мультимедийные программы, электронные справочники и энциклопедии, разнообразные обучающие компьютерные программы, образовательные сайты в интернете. Мультимедийные обучающие программы и электронные учебники носят проблемно-тематический характер для обеспечения условий углубленно уровня преподавания предмета по определенным темам. Кроме того, эти пособия предоставляют возможность построения системы текущего и итогового контроля знаний учащихся. Электронные библиотеки включают комплекс информационно-справочных материалов, ориентированных на различные организационные формы обучения – индивидуальную, групповую и коллективную. Эффективность различных методов и форм обучения, качество учебников и методических пособий, доступность содержания образования самым тесным образом связаны с этими вопросами. Проверка и оценка знаний дают необходимую информацию для организации учебно-воспитательного процесса и руководства им. От их объективности зависит качество обучения, правильность решения многих дидактических и воспитательных задач. Интеграция с ИКТ направлена на закрепление основных понятий,

побуждает к анализу достоинств и недостатков, стимулирует развитие логического мышления. Целесообразно применение информационных объектов при изучении нового материала и особенно целесообразно, на заключительном или промежуточном обобщающем контроле и проверке знаний, где с их помощью можно проверить знания учащихся за короткий отрезок времени.

В своей деятельности использую проектную методику, где интеграция с ИКТ неотъемлема. Методика работы по созданию учебных проектов учитывает индивидуально-личностные особенности учащихся, их любознательность, любовь рисовать, играть в компьютерные игры и т.д., способствует развитию творческого мышления школьников, умение приобретать знания из различных источников, анализировать факты, делать обобщение, высказывать собственные суждения, критически относиться к мнениям других. В преподавании биологии, одной из разновидностей проектных работ являются работы социально-экологической направленности, результатом которых является формирование общественного мнения по поводу проблем загрязнения окружающей среды. Учебно-методические материалы включают в себя организованный набор информационных объектов, отражающих этапы реализации проекта и глубокое изучение проблемы предметной области, как комплекс информационно-коммуникативных средств. По завершении работы над проектом, ученики становятся специалистами в данной сфере и могут консультировать по вопросам темы проекта не только своих сверстников, но и взрослых учителей и родителей.

Использование на уроках интернета расширяет возможности сетевого взаимодействия и способствует формированию у учащихся устойчивых навыков сетевой коммуникации. Наличие индивидуальных планшетов позволяет ученикам по ссылке в demo-версии заходить в i-класс и использовать на разных этапах изучения темы материалы сайта.

Virtulab (виртуальная образовательная лаборатория) позволяют учащимся проводить виртуальные эксперименты по биологии как в трехмерном пространстве, так и в двухмерном. Виртуальные лабораторные работы демонстрирую в

классе во время лекции как дополнение к лекционным материалам. Ученики дистанционной школы в интерактивной лаборатории видят изменения в 3D среде как результат своих действий.

Дневник.ру – школьная образовательная сеть представляет сейчас все более широкие возможности для предметного использования интернета; специальная программа тестер на сайте позволяет создавать тесты и использовать их на уроках и в качестве домашнего задания. На страницах сайта Дневник.ру в файлах личных и в файлах классов загружаются и используются для наглядности и изучения презентации, видеоматериалы, методические руководства, периодически появляется информация и материалы конкурсов и олимпиад.

Для детей, часто пропускающих уроки по болезни, рекомендую использовать Образовательный портал InternetUrok.ru – это коллекция видеоуроков школьной программы в открытом доступе и без рекламы. Теперь ученик всегда может разобраться в трудной теме, повторить пройденный материал или самостоятельно изучить пропущенный в школе урок и отчитаться, выполнив задание в программе тестер на сайте Дневник.ру, или прислать ответы на задание в сообщении. Это расширяет возможности индивидуального, личностного подхода к учащимся, создает систему качественного дистанционного образования, способную учитывать особенности каждого школьника. Online – тестирование на сайте Экзамен.ru проводим на занятиях по подготовке к ЕГЭ для выявления часто встречающихся ошибок, обозначаем и штудлируем теоретические блоки по предмету. И это не придел, а начало для дальнейшего определения путей целенаправленного формирования информационно-коммуникативной образовательной среды.

Совершенствование формата интернет уроков, чтобы видео, графика и текст взаимно дополняли друг друга, включение в уроки пошагового закрепления и проверки усвоения материала, то есть максимальное приближение к интерактивному взаимодействию учеников с учебным материалом. Разработка интегративных уроков по ключевым темам школьной программы, которые будут основаны

на важных для дистанционного образования принципах: комплексный междисциплинарный подход, связь материала с реальным жизненным и учебным опытом учеников, примеры применения полученных знаний в жизни, природе, технике, все это ближайшие перспективы формирования информационно-коммуникативной образовательной среды нового типа.

Список литературы

1. Агранович Б.Л. Оценка уровней развития информационной среды // Проблемы информатизации высшей школы, 1995. – №1. – С. 4-11.
2. Андреев А.А. Дидактические основы дистанционного обучения в учебных заведениях: Дисс. докт. Пед.: 13.00.02. – М., 1999, – 289 с.
3. Бабичев Н.В., Соколова Н.Ю. Новый учебно-методический комплект по биологии как интеграция различных педагогических технологий. Режим доступа: <http://e-drofa.ru/aboutnavigator/41>
4. Безрукова В.С. Все о современном уроке в школе: проблемы и решения/ М.: «Сентябрь», 2004. – С. 24-25.