

ПРЕПОДАВАНИЕ БИОЛОГИИ В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ**Шайхуллина Татьяна Шамильевна**

Государственная специализированная общеобразовательная школа № 307 Яшнабадского района г.Ташкент

Рахманова Дильноза Алишеровна

Государственная специализированная общеобразовательная школа № 307 Яшнабадского района г.Ташкент

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6762398>

***Аннотация.** В мире проживает около 7 миллиардов человек, однако природные ресурсы ограничены. В этих условиях человечеству и отдельным людям необходимо научиться жить вместе и принимать осознанные, ответственные решения, основанные на понимании того, что действия, совершаемые нами здесь и сейчас, могут воздействовать на жизнь и деятельность людей в других частях света и будущих поколений. Чтобы люди могли научиться вести ответственную жизнь и решать сложные проблемы мирового значения, образование должно поощрять развитие критического мышления и качеств, позволяющих прогнозировать ход событий в будущем и совместно принимать решения. Для этого необходимы новые подходы к обучению, развитие динамичных и экологичных обществ и экономики, а также воспитание глобальной гражданской ответственности.*

***Ключевые слова:** образование, современный урок, ИКТ, цифровые образовательные ресурсы, компетенции, интуитивное обучение.*

TEACHING BIOLOGY IN MODERN REALITIES

***Abstract.** There are about 7 billion people in the world, but natural resources are limited. Under these conditions, humanity and individuals need to learn how to live together and make conscious, responsible decisions based on the understanding that the actions we take here and now can affect the lives and activities of people in other parts of the world and future generations. In order for people to learn how to lead responsible lives and solve complex problems of global importance, education must encourage the development of critical thinking and the qualities that allow them to predict the course of events in the future and make joint decisions. This requires new approaches to learning, the development of dynamic and sustainable societies and economies, and the development of global citizenship.*

***Keywords:** education, modern lesson, ICT, digital educational resources, competencies, intuitive learning.*

ВВЕДЕНИЕ

Образование – самое эффективное средство, которым располагает общество, чтобы противостоять вызовам будущего. Именно образование будет формировать мир завтра. Прогресс человечества в определяющей степени зависит от продуктов деятельности образованных умов... UNESCO (1997) Educating for a Sustainable Future: A Transdisciplinary Vision for Concerted Action, paragraph 38.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Трудно переоценить роль естественных наук при изучении вопросов устойчивости или неустойчивости. Например, естественные предметы позволяют изучать глобальные проблемы человечества и разбирать их причины, сущность и способы решения. Эти

области знаний идеальны для включения вопросов, связанных с изучением Природы, её законов и процессов; места Человека в Природе; взаимодействия Человека и Природы. В процессе обучения важно делать акцент на развитии навыков поиска и решения конкретных проблем и изучать взаимосвязи между наукой, технологией и обществом.

Понимание естественных наук и технологий для обучающихся в жизни современного общества играет значимую роль, давая им возможность принять участие в установлении общественной стратегии (курса, политики), которая сопоставляется с естественными науками и технологиями влияющие на их жизнь.

В настоящее время практически не встретишь человека, который не использует информационные технологии. Современный этап развития общества характеризуется влиянием информационных технологий, которые проникли во все сферы деятельности человека, и образование тому не исключение.

Эксперты в области образования не устают повторять, что роль учителя меняется: к современным детям нужен новый подход — и для этого есть все ресурсы. Компьютерные сервисы пришли в жизнь большинства преподавателей не сразу, а вот большинство учеников с техникой на «ты» практически с первых лет жизни. Они привыкли получать информацию мультимедийно, и с просторов «всемирной паутины». Обилие информации и разнообразных данных, требует обработки и это приводит к многозадачности. Современные дети могут одновременно общаться в соцсетях с друзьями, выполнять домашнее задание и играть в сетевые игры. Получая большие объёмы информации формируют склонность к интуитивному обучению, инсайту. Всё это можно и нужно использовать во благо, так как именно эти особенности и способствуют формированию метапредметных компетенция.

Содержание школьного курса биологии, как правило, отстает от развития биологической науки. И хотя учебники по биологии насыщены разнообразной информацией, часто центральные смыслы процессов и явлений представляются недостаточно. Вот тут и нужно использовать обилие источников информации. Поисковый, исследовательский характер работы, как отмечают многие методисты, способствует активизации мыслительной деятельности учащихся. Именно исследование природы, разгадывание ее тайн и законов жизни рождает интерес к живому, способствуют развитию любви и бережного отношения к природе.

Информатизация образования заключается в создании благоприятных условий для свободного доступа к информации, как для преподавателей, так и для учеников. В настоящее время, используя операционную систему Windows можно широко применять графику (схемы, рисунки, диаграммы, карты и т.д.), что способствует развитию образного мышления.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Наиболее эффективным методом представления материала являются мультимедийные презентации. Они позволяют представить материал в виде ярких опорных образов в последовательном порядке. Презентации можно использовать на любых этапах урока, а также в виде презентаций ученики могут сдавать домашнее задание, что способствует развитию информационной компетенции, компетенции самосовершенствования, компетенции математической грамотности, осведомлённости о достижениях науки и техники, и умения пользоваться ими.

Современные ученики практически всегда имеют под рукой смартфоны с доступом в интернет. Это также можно использовать в благих целях и с пользой на уроках биологии. Например, при изучении систематики растений и животных использовать Google-определитель и поисковик по картинкам. Будут использоваться сразу несколько методов изучения биологии – наблюдение и сравнение, что способствует развитию внимания, сосредоточенности и расширяет познания в области биологии.

Так же для организации современного урока можно использовать следующие цифровые ресурсы:

PLICKERS — позволяет реализовать быструю обратную связь от класса (аудитории родителей, слушателей), мобильные голосования и фронтальные опросы во время учебного занятия по пройденному или текущему материалу, мгновенный учет посещаемости занятия. Работа с мобильным приложением отнимает не более нескольких минут. Карточками школьники показывают свои варианты ответов, а преподаватель «считывает» их камерой через приложение. Задания и результаты можно выводить на интерактивную доску. Технология помогает оперативно провести опрос в начале или в конце урока, организовать тест и быстро получить статистику по ответам.

ЯКласс — электронный интеллектуальный тренажёр, образовательный интернет - ресурс для школьников и учителей.. В основе ресурса лежит технология генерации огромного числа вариантов для каждого задания Genexis – тем самым решается проблема списывания. На сегодняшний день в базе Я Класс более 6000000 заданий, а также формы для создания и загрузки собственных проверочных работ. Мотивацию учеников повышает соревновательный компонент.

LearningApps — полностью бесплатный онлайн-сервис из Германии, позволяющий создавать интерактивные упражнения для проверки знаний.. На сайте реализована возможность создавать свои «виртуальные классы», чтобы получать статистику по ученикам.

Office365 — набор универсальных веб-сервисов. Их можно использовать для решения различных образовательных задач: например, простой «Блокнот», если открыть к нему доступ ученикам, помогает организовать ведение проектов.

QR-код — технология, которая широко используется в образовании, в том числе для проведения QR-квестов. Она позволяет зашифровать в простой значок большие объемы информации: в том числе задания, видеоролики, фотографии и другие материалы. Используется в современных учебниках для демонстрации опытов.

Learnis – популярная российская платформа для создания интерактивного контента. Помимо всего прочего, сервис предполагает создание веб-квеста в жанре «выберись из комнаты».

ОБСУЖДЕНИЕ

Использование всех этих цифровых образовательных ресурсов не заменяют учителя, а способствуют содержательному, деятельному и индивидуальному общению с учеником, позволяют довести до учащихся огромный поток информации, при этом развивая зрительную память, акцентируя внимание на важных деталях и объектах. Все эти средства являются эффективными средствами представления материала по биологии и его закрепления. Их целесообразно использовать на любом этапе урока.

ВЫВОДЫ

Использование ИКТ на уроках биологии даёт возможность расширить кругозор, усилить мотивацию обучения путём активного диалога учеников с компьютером, путём ориентации учения на успех, позволяет систематизировать знания по биологии, сформировать навыки самостоятельной работы с учебником и дополнительными источниками информации.

Список использованной литературы

1. «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан» № УП-4947г.Ташкент, 7февраля 2017г.
2. А.А.Азизов, Н.Г.Акиншина. Образование в интересах устойчивого развития. Учебно-методическое пособие. Ташкент – 2009
3. Белых О.А., Лаврентьева Л.А. Экологическая компетенция специалиста // Актуальные проблемы права, экономики и управления: сб. статей междунар. науч.-практ. конф. Иркутск, 2008. Вып. IV, т. II. С. 280—281.
4. Ермаков Д.С. Формирование экологической компетентности учащихся. – М.: МИОО, 2009. – 180 с.
5. Игнатова В. А. Формирование экологической культуры учащихся: теория и практика.– Тюмень: ТюмГУ, 2011. – 196 с.
6. Полат Е.С. Типология телекоммуникационных проектов. Наука и школа - № 4, 2007.
7. <https://science-education.ru/>
8. www.biology.ru
9. <https://cyberleninka.ru>