

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ БИОЛОГИИ

Аннотация: в статье анализируются многие основные понятия и представления биологии в ходе репродуктивного обучения учащимися не усваиваются. Установка на механическую репродукцию приводит к скорому забыванию этих сведений. Именно этим объясняется снижение интереса к биологии, понимание биологических процессов слабое, а природы вокруг все меньше.

Ключевые слова: механическая репродукция, коллективный проект, учебную мотивацию, находчивость, воля и преодоление трудностей, аккуратность, интеллектуальные, творческие способности.

Ramonova Elena Nikolaevna biology teacher

Uspenskaya MBOU Secondary School No. 1

The use of modern educational technologies in the professional activity of a biology teacher

Resume: The article analyzes many basic concepts and concepts of biology in the course of reproductive learning by students are not assimilated. The installation on mechanical reproduction leads to the early forgetting of this information. This explains the decline in interest in biology, the understanding of biological processes is weak, and there is less and less nature around.

Key words: mechanical reproduction, collective project, educational motivation, resourcefulness, will and overcoming difficulties, accuracy, intellectual, creative abilities.

Современное общество характеризуется стремительным изменением темпов жизни, ростом информации, усложнением труда и социальной деятельности и образование, ориентированное на передачу знания, не справляется с этой задачей, так как современный объем знаний превышает возможности этого канала. Многие основные понятия и представления биологии в ходе репродуктивного обучения учащимися не усваиваются. Установка на механическую репродукцию приводит к скорому забыванию этих сведений. Именно этим объясняется снижение интереса к биологии, понимание биологических процессов слабое, а природы вокруг все меньше. Учебники биологии часто не отвечают на практические вопросы ребенка о повседневной, наблюдаемой стороне биологических явлений. А научить ребенка, если ему не интересно, если он не увлечен процессом познания невозможно. В условиях модернизации российского образования особое внимание уделяется вопросам широкого внедрения современных

образовательных технологий, которые ориентированы на поиск и развитие способностей каждого ребенка, что предполагает познавательную деятельность учащегося.

Совместная работа «учитель-ученик» нужна только при работе над первыми проектами, затем схема отрабатывается до автоматизма, мне остается только следить за выполнением работы и оценивать результат. С использованием вышеописанного метода выполнены проекты по разделам «Внутренняя среда организма человека» и «Выделительная система человека». Эти разделы в школьном учебнике биологии представлены неглубоко. В учебнике недостаточно иллюстраций, они не привлекательны для школьников. Все это мы учли при создании проектов. Большинству учащихся такая форма работы нравится, это повышает их учебную мотивацию, и как следствие, качество получаемых знаний. При работе над проектом ученик сам видит, насколько удачно он поработал. При этом я оцениваю личностные качества школьника, проявленные в процессе работы (находчивость, воля и преодоление трудностей, аккуратность), которые становятся для ученика более весомыми, чем просто отметка по предмету. Такой коллективный проект изменяет и психологический климат в классе. Ощущается творческий подъем, осознание значимости деятельности каждого члена классного коллектива.

В пятых классах в рамках ФГОС второго поколения на уроках биологии внедряю проектно-исследовательскую деятельность, на которую отводится 17 часов. Тематика проектов была связана с проблемами экологии - «Редкие и исчезающие животные Краснодарского края», «Редкие и исчезающие растения Краснодарского края», «Как я охраняю природу», «Чистый берег – чистая река». Метод проектов в сочетании с исследовательской деятельностью создает условия для проявления познавательной активности учащихся. Способствует более эффективному формированию предметных, научных знаний, умений и навыков, личностных качеств, необходимых для успешного обучения в школе.

Очень часто мы применяем мультимедийные формы проектов. С презентациями учащиеся выступают на обобщающих уроках, уроках лекциях, уроках-семинарах, научно-практических конференциях.

Использование на уроках мультимедийных презентаций позволяет построить учебно-воспитательный процесс на основе психологически корректных режимов функционирования внимания, памяти, мыследеятельности, гуманизации содержания обучения и педагогических взаимодействий, реконструкции процесса обучения с позиций целостности.

На практических занятиях по биологии ученики с удовольствием работают в виртуальных лабораториях. Мультимедийные лабораторные практикумы позволяют облегчить и упростить процесс практического изучения биологического материала, т.к. меньше времени тратится на организационные вопросы. Благодаря использованию мультимедиа-ресурсов я могу предложить учащимся виртуальные экскурсии в природу, в музей.

Современные школьники – дети компьютерного поколения, а информационные образовательные технологии предоставляют богатейшие возможности и как средство развития личности. Учащиеся отрабатывают практические навыки создания собственных презентаций, используют видеосъемку и видеомонтаж с помощью компьютерной техники, умения сканировать изображения, готовить слайды, использовать эффекты анимации.

Эти технологии направлены развивать интеллектуальные, творческие способности учащихся, их умение самостоятельно приобретать новые знания, работать с различными источниками информации. Поэтому применение компьютерных технологий в проектной деятельности является неоспоримым. Установлено, что при использовании электронных средств обучения запоминаемость увеличивается на 25 – 60%, а объем усваиваемой информации – примерно на 50%. Учащийся сам определяет как подать информацию, какие картинки вставить, как оформить слайд, рассчитывает время выступления, анализирует материал. В этом случае задействуются

различные каналы восприятия учащихся, что позволяет заложить информацию не только в визуальном, но и в ассоциативном виде в памяти учащихся. Такая подача информации направлена на формирование у школьников системы мыслей и образов. ИКТ экономит время, освобождает его для применения других интересных форм и методов, что делает урок более продуктивным и повышает интерес к предмету и урокам биологии. Уроки с применением этих технологий более наглядные, мобильнее, плодотворнее. Но мы всегда помним о мере, целесообразности и месте компьютера в обучении. Я хочу подчеркнуть положительные качества применения ИКТ: они усиливают познавательный интерес школьников к предмету (мультимедийные презентации, анимации биологических процессов, компьютерное моделирование), реализуют индивидуально – личностный подход, способствуют навыку самостоятельного поиска необходимой информации и ее критического отбора. Учащиеся готовят грамотно – оформленные презентации и сообщения. В 2019 – 2020 учебном году, учащиеся участвовали в интерактивном фестивале «Топ-Слайд», стали призерами конкурса. Участвовали в дистанционной олимпиаде по биологии, отправляли материалы через Интернет, стали лауреатами.

Посещение сети Интернет полезно и эффективно если: поставлены четкие задачи, например: найти дополнительную учебную информацию об инфекционных заболеваниях вирусного происхождения с сохранением ее на носителях для последующего многократного использования. Учащиеся нашли много дополнительной информации по данному вопросу, что расширило их представление инфекционных болезнях и позволило им использовать эту информацию в жизни; из сети извлекается принципиально новая информация, сопоставляется с известной - создается проблемная ситуация, учащиеся анализируют ее и делают выводы[2]. При изучении в 10 классе темы «Основы селекции» мною было дано задание, найти сведения о последних открытиях в области клонирования и о взглядах различных

ученых на эту проблему. На уроке при обсуждении данного вопроса возникла проблемная ситуация: безопасно ли клонирование? Какие могут быть результаты клонирования человека? Этично ли это? В ходе обсуждения учащиеся высказали свое мнение о данной проблеме: осуществляется обзор (аналитический обзор, реферат) по сформулированной заранее теме, что может оцениваться как проектная работа учащегося.

На уроке дается четкий алгоритм действия и учащиеся работают с информацией в Интернете, отвечая на вопросы урока. Это повышает уровень проведения занятий, качество знаний учащихся и их мотивацию к обучению. Очевидно, что такая работа в сети Интернет также является здоровьесберегающей. При работе с компьютером я четко слежу за временем и провожу физкультминутку для глаз, суставов кистей рук, стоп, позвоночника[1,3]

Проблемное обучение: технология проблемного обучения направлена на развитие всесторонне гармоничной личности ребенка, она готовит хорошую образовательную базу. В ходе эвристической беседы я ставлю перед учащимися проблемную задачу, а затем ряд последовательных взаимосвязанных вопросов, ответы на которые ведут к решению задачи. Учащиеся самостоятельно пытаются решить поставленную перед ними проблемную задачу. Если есть сложности я даю план действий, подсказываю отдельные шаги при затруднениях, создаю ситуацию успеха на уроке. Например, разбираем тему «Психика человека», рассматриваем рисунок и возникает вопрос для обсуждения: «Что художник на этом изображении хочет показать нам?». Иногда уроки могут быть полностью посвящены решению какой-либо одной проблемной задачи, но чаще я сочетаю традиционное обучение с включением отдельных проблемных задач.

Хочется подчеркнуть положительные качества проблемного обучения: это эффективное средство повышения познавательной активности учащихся. Знания, добытые путем собственного поиска, надолго становятся достоянием человека. Проблемные задания, предъявляемые учителем,

проблемные ситуации на уроке вызывают, как правило, большой интерес и служат мотивацией познавательной деятельности школьников; проблемное обучение способствует развитию логического мышления учащихся и этим содействует их умственному развитию. Мышление не только начинается с задачи, проблемы, но и в дальнейшем протекает в форме возникновения и решения ряда последовательных познавательных задач, проблемы в целом.

Проблемное обучение - обязательный признак современного урока, это способ развития творческого мышления учащихся, повышает уровень знаний.

Список литературы:

1. Борис С.И., Ханнанов Н.К. «Возможности использования российских электронных изданий на уроках биологии» Газета «Биология», № 6, 2005 год, с. 18-25. Издательский дом «Первое сентября» .
2. Козленко А.Г. «Информационная культура и/или компьютер на уроке биологии» Газета «Биология», № 17-24, 2008 год. Издательский дом «Первое сентября»
3. Селевко Г.К. «Современные образовательные технологии». Учебное пособие. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
4. Энциклопедия современного учителя. — М., 2000. — 333 с.