

Ляховська К.В., Довгалюк А.С ,Нікітченко Л.О.

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, Україна

Сучасний урок біології у старших класах

Сучасна школа знаходиться на шляху активного пошуку нових форм і методів навчання. У практику роботи багатьох учителів біології впевнено увійшли нетрадиційні уроки, зокрема різноманітні варіанти дидактичних і рольових ігор. Все ширше в школі використовуються форми навчання, характерні для вищої школи, – лекції, семінари.

Вивчення нового матеріалу вимагає від учителя вміння володіти словом, щоб доступно, чітко викласти програмовий матеріал. Педагогу необхідно навчити дітей спостерігати, аналізувати, порівнювати. Робити висновки. Щоб підняти емоційний настрій учнів, важливо під час розповіді, бесіди, лекції, лабораторної чи практичної роботи пробудити в них інтерес, відтінками голосу виділити головне, підкреслити основну думку, а головне зацікавити. [1]

Сучасні форми навчання біології повинні забезпечити не лише засвоєння глибоких і міцних знань учнями, а й сформувати у них вміння і навички самостійно здобувати нові знання, розвивати творче мислення і пізнавальну активність. [4]

Національна доктрина розвитку освіти «Україна XXI століття» визначає пріоритетом розвитку освіти впровадження сучасних технологій навчання, а саме – інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) та ТРВЗ-технологій, які забезпечують подальше удосконалення навчально-виховного процесу, доступність та ефективність освіти, підготовку молодого покоління до життєдіяльності в інформаційному суспільстві. Використання ІКТ та ТРВЗ на уроках біології дозволяє інтенсифікувати діяльність вчителя і школяра; підвищити якість навчання предмета; відобразити істотні боки біологічних об'єктів, висунути на передній план найбільш важливі (з точки зору навчальних цілей і завдань) характеристики досліджуваних об'єктів і явищ природи. Переваги мультимедійних технологій, в порівнянні з традиційними,

різноманітні: наочне подання матеріалу, можливість ефективної перевірки знань, розмаїття організаційних форм у роботі учнів і методичних прийомів у роботі вчителя. Багато біологічних процесів відрізняються складністю. Діти з образним мисленням важко засвоюють абстрактні узагальнення, без картинки не здатні зрозуміти процес, вивчити біологічні явища. Розвиток їх абстрактного мислення відбувається за допомогою образів. Мультимедійні анімаційні моделі дозволяють сформувати у свідомості учня цілісну картину біологічного процесу, формувати базові знання про принципи функціонування і структуру біологічних систем, про взаємозв'язки між біологічними системами та середовищем; інтерактивні моделі дають можливість самостійно «конструювати» біологічні процеси, виправляти свої помилки, самонавчатися, оволодівати методологією наукового пізнання світу та формувати основи здорового способу життя. [3;4]

Використовуючи мультимедійні технології, можна спонукати учнів до творчої самостійності у проектній діяльності, створенні та захисті творчих проектів, які розвивають творчі, пошукові, дослідницькі здібності учнів, підвищують їх пізнавальну активність, сприяють формуванню навичок, що можуть стати корисними в житті, дають можливість вільно орієнтуватися в інформаційному середовищі, аналізувати, систематизувати та обробляти отримані дані, формувати власне бачення проблеми та способів її вирішення. Інформаційні технології створюють рівні умови для самовираження та самоствердження учнів. [2]

Результативність впровадження інноваційних технологій. Відомо, що «краще один раз побачити, ніж сто разів почути». Застосування мультимедіа дозволяє об'єднати текст, звук, графічне зображення, відео, флеш-анімації, дає можливість дуже швидко опрацювати інформацію у вигляді таблиць, схем, діаграм, визначити залежність між різними об'єктами і явищами, будовою та функціями. Шляхом застосування мультимедійних засобів можна одержати дві переваги – якісну та кількісну. Якісна перевага очевидна, так як багато дітей з низьким розвитком образного мислення важко засвоюють образні поняття, а інтерактивні моделі дозволяють сформувати цілісну картину біологічного

процесу, розглянути його поетапно, порівняти, зробити висновки. Важливе значення має також і розвиток пізнавального інтересу учнів до уроків з використанням мультимедіа, що має загальне психологічне підґрунтя. Учні переходять від звичайної цікавості до допитливості і як наслідок – до розкриття причинно-наслідкових зв'язків. Кількісна ж перевага проявляється в тому, що мультимедійне середовище значно вище за інформаційною щільністю. За рахунок поєднання слухового й зорового подання інформації учень здатний засвоїти більше інформації.

Важливою умовою підвищення ефективності навчально-виховного процесу є актуалізація пізнавальної розумової діяльності школярів. Перед кожним шкільним вчителем, у тому числі і біологом, постає сьогодні завдання не просто дати школярам знання з предмету, а й сформувані в них логічне мислення, уміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки з раніше вивченим матеріалом; навчити аналізувати, порівнювати, узагальнювати. Вони не тільки активізують навчальну діяльність учнів, а й пробуджують інтерес, розвивають творчі здібності, логічне мислення. Творчі задачі та ІКТ можуть використовуватися для активізації пізнавальної діяльності учнів, як домашнє завдання, замінити етап розминки, сприяти рефлексії вивченого матеріалу, а головне – виявити учнів із ґрунтовними знаннями та логічним мисленням – майбутніх біологів.

Література:

1. Буйницька О.П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання; М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Київський ун-т ім. Бориса Грінченка. – К. : Центр учбової літератури, 2012. – 239 с.
2. Nikitchenco L.O. Forming Professional Competence in The Process of Teaching Biology Students. // Наука і освіта. Науково-практичний журнал Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського.– 2017. – №8. – 78-82.
3. Нікітченко Л.О. Методика навчання біології та природознавства: методичні рекомендації для студентів природничо-географічного факультету / Л.О. Нікітченко, Н.В. Левчук– Вінниця:, 2016. – 88 с.
4. Нікітченко Л.О. Роль і місце лабораторних та практичних робіт із біології як однієї з форм особистісної орієнтації студентів. /Нікітченко Л.О. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології № 5 (59)Суми. 2016р. с. 168-175