

Для більш об'єктивного оцінювання цих результатів в робочих програмах розроблені критерії за трьома складовими: Рівень теоретичної готовності до виконання завдань практики, Якість виконання практичних завдань за програмою практики, Рівень відповідності звітної документації вимогам програм, захист результатів практики та Рівень професійної сформованості особистості та проводиться оцінювання за національною шкалою, 100-бальною шкалою та за шкалою ECTS.

В останні роки крім звичайних звітів за результатами проходження практик на кафедрах проводять конференції-захист результатів практик з широким обговоренням одержаних даних в ході проведеної практики з участю студентів та аналізу їх роботи викладачами. Так, останній такий захист був проведений на кафедрі екології та охорони довкілля за підсумками проходження практики з фахових методик студентами 4 курсу. Студенти активно і жваво обговорювали результати практики, одержали критичні зауваження та побажання керівників практики.

Викладачі кафедр, які проводять навчальні польові практики, використовують при цьому багаторічний досвід проведення таких практик викладачами Київського національного університету, Харківських та Дніпропетровських вищих навчальних закладів тощо.

Так, враховуючи такий досвід осучаснена майже на 50% тематика екскурсій та практичних занять в природі.

Викладачами кафедри ботаніки розроблені орієнтовні переліки індивідуальних науково-дослідних завдань на всі польові практики.

Здійснюється також вивчення природних та антропогенних пам'яток: заповідник Асканія Нова, Національний ботанічний сад ім. Гришка НАН України (м. Київ), Канівський державний заповідник та ін. Під час проходження практик студенти здійснюють екскурсії до музеїв, ботанічних садів, еколого-натуралістичних центрів різних регіонів України.

Література

1. Надворний В.Г. Роль літньої навчально-польової практики студентів у підготовці висококваліфікованого вчителя біології та географії / В.Г. Надворний, В.В. Куйбіда, Б.О. Чернов, Л.В. Глазунова, В.В. Лопатинська, Р.І. Бондаренко – Всеукраїнська науково-методична конференція "Розвиток біологічної освіти в Україні" – Мелітополь, (26-27 вересня), 2006. – С. 23-29. /<http://conference.mdpu.org.ua/viewtopic.php?t=308>

2. Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України. Проект. / Розробники: Д. Панасевич, А. Солоденко, Ю. Сухарніков, /К.-2010. – 24 с.– <http://vzvo.gov.ua/projects/118-the-provisions-of-the-practice-of-studentv-vischih-navchalnih-zakladv-ukraine.html>

3. Чала К.М. Використання нових інформаційних технологій в закладах освіти/<http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/2667/1/2012.pdf>

СУЧАСНІ ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТЕМИ «СТАТЕВІ ГОРМОНИ» В ШКІЛЬНОМУ КУРСІ БІОЛОГІЇ

*А.Г. Бажан, І.О. Велика
м. Полтава, Україна*

Вивчення статевих гормонів в школі є одним із головних етапів в розумінні функціонування статевої системи людини і тварин, що забезпечують збереженість родів і видів. Вивчення цієї теми є дуже важливою в шкільному курсі біології і дає передумови в подальшому вивченні поєднаних з біологією наук, таких, як фізіологія, патологічна фізіологія, психологія тощо.

У своїй роботі ми спробували розглянути сучасні нетрадиційні можливості вивчення теми «Статеві гормони» в шкільному курсі біології.

На вивчення теми «Статеві гормони» впродовж курсу біології відводиться до 3-х годин у відповідних темах.

Передумови вивчення даної теми вже розпочинаються в 8 класі, коли дітям подавали

поняття про гуморальну регуляцію фізіологічних функцій організму тварин і вчили, що вона здійснюється через рідинні середовища: кров, лімфу, тканинну рідину. В 8 класі діти дізналися, що чинниками гуморальної регуляції є біологічно активні речовини (гормони) [10].

У різних посібниках розглянуто особливості використання інформаційних технологій на уроках біології. На конкретних прикладах показано основні переваги та недоліки застосування цих методів і надано практичні поради відносно їх використання в навчальному процесі. Багатий досвід авторів матеріалів дозволяє ефективно використовувати найсучасніші технологічні засоби для підвищення ефективності вивчення даної теми [2, 4].

Подібні посібники допомагають зробити уроки біології більш інформативними й цікавими, оскільки вони містять конкретні факти й цифри з галузей знань про природу.

Кожен учитель, працюючи в школі, створює власну систему роботи з учнями на уроках біології. За декілька років створюється комплекс педагогічних методик, прийомів та засобів, який дозволяє ефективно викладати свій предмет. І не існує серед цих комплексів двох однакових, як не існує двох однакових учителів або учнів. Проте, кожен учитель може знайти в досвіді інших ті особливості, які дозволять йому вдосконалити власну творчу систему. Саме такі моменти з досвіду і пропонуються у різних посібниках для вчителів біології, студентів біологічних спеціальностей [7].

Інтерактивні технології навчання можна впроваджувати як у процесі традиційного, так й інноваційного навчання учнів із застосуванням комп'ютерноорієнтованих засобів і методів навчання. Організація процесу міжособистісного спілкування в процесі традиційного (безкомп'ютерного) навчання є відносно простим завданням (опитування, обговорення, проведення семінарів, лекцій, круглих столів тощо) [5].

В останній час усе більше уваги приділяється розробниками комп'ютерноорієнтованих технологій навчання збільшенню рівня їхньої інтерактивності в процесі застосування в навчальному процесі, що впливає на якість сприйняття учнями навчального матеріалу [1, 4].

Найпоширенішими традиційними методами для організації інтерактивного навчання, що застосовуються під час навчання є: словесні методи – бесіда, діалог; наочні методи – інтерактивна демонстрація; корпоративні методи навчання – робота в парах, робота в малих групах, карусель та ін.; колективно-групові методи навчання – «аналіз ситуацій», «мозковий штурм», вирішення проблем та ін.; ситуативні методи навчання – імітаційні ігри; дискусійні методи навчання – дискусія, дебати та ін.; дослідницькі методи – метод проектів тощо.

З появою комп'ютерів, мультимедійної проекційної техніки та мережевих засобів зв'язку як інтерактивної платформи для навчання дітей, методи навчання почали швидко видозмінюватися і розвиватися [1].

Інтерактивне навчання стає все популярнішим серед учителів та учнів. Інтерактивне навчання – це поняття, яке означає учіння, засноване на взаємодії, та навчання, побудоване на прямій взаємодії тих, хто навчається з навчальним оточенням. Це навчання, занурене у спілкування, в основі якого лежать принципи особистісно-орієнтованого навчання, безпосередньої участі кожного учасника занять як шукача шляхів і засобів розв'язання проблем.

В інтерактивному навчанні найчастіше використовуються методи презентації, демонстрації, зворотного зв'язку, обговорення в малих групах,

За умілого використання інтерактивних методик вони знімають нервову навантаженість, дають змогу змінювати форми діяльності, зосереджуватися на вузлових проблемах, які потребують повсякденної уваги [6].

Впровадження нетрадиційних методів повинно суттєво змінити технологію побудови всіх форм навчальних занять, створює оптимальні умови для розкриття індивідуальних особливостей кожного учня, успішного здійснення диференційованого підходу в навчанні. Використання сучасних методів навчання дозволяє формувати і розвивати креативну мислячу особистість, яка зможе розв'язувати проблеми, що виникають у житті кожної

людини.

Інтерактивні технології потребують застосування учнями складних умінь і навичок: дискутувати, висловлювати свою позицію, працювати в групі тощо.

Поступово на уроках з використанням інтерактивних методів вводиться самостійна змістовна оцінювальна діяльність учнів, коли їм пропонується охарактеризувати свою діяльність кількома реченнями. З цією метою можна застосувати технологію «відкритий мікрофон», «незакінчене речення» тощо. Важливим моментом у самооцінювальній діяльності є вміння учнів працювати із засвоєним на уроці змістом: фіксувати основні моменти, визначати головне, конкретизувати поняття тощо. Для цього також можна застосовувати як названі інтерактивні технології, так і обговорення в загальному колі, «ланцюжок думок» та інші.

За інтерактивної системи учитель є помічником, консультантом у роботі учнів, що спрямовує, організовує, координує учнів, які самостійно набувають необхідних знань, умінь і навичок у процесі пошуку нової інформації. Досвід учителя є центральним джерелом пізнання. Він сприяє і спонукає дитину до самостійного відбору інформації, закладає і шліфує її власний досвід [3].

Розвиток і вдосконалення біології та всіх її численних галузей на сучасному етапі, підвищення ступеня складності біологічних знань ставлять для зацікавленого у своїй роботі вчителя численні проблеми. Під час переходу до інтерактивних форм навчання в біології змінюється насамперед ставлення дітей до предмета, приводиться в дію основний закон засвоєння знань: сприйняття – осмислення – запам'ятовування – практичне застосування. Ефективність засвоєння знань залежить від активності учасників процесу навчання. Цей принцип найкраще спрацьовує при введенні інтерактивних форм навчання на уроках біології. Адже коли учень не просто прослуховує матеріал, а й сам активно працює – намагається знайти логічне пояснення того чи іншого явища і пояснити своєму товаришу свою точку зору – ось це і є найголовніша мета інтерактивного навчання. Набагато важливіше навчити учнів мислити, аналізувати, робити висновки, ніж просто розповісти їм новий матеріал [8, 9].

Крім того, при вивченні теми «Статеві гормони» можна використовувати і наступні методичні прийоми. Це, наприклад, прийом «Асоціативні схеми». Традиційно вважається, що новий матеріал краще запам'ятовується, коли він занотований. Але сучасні дослідження вчених доводять, що звичайне нотування – слово за словом, речення за реченням, тобто інформація, яка розташована лінійно або стовпчиками, не зберігається у мозку. Мозок краще запам'ятовує інформацію тоді, коли вона має вигляд певних моделей, схем та асоціацій. Тому одним із нетрадиційних методів є малювання асоціативних схем.

Необхідно регулярно доповнювати кожну схему. Легше починати із загального, а далі побудувати асоціативну схему, переходячи до конкретного, коли довідаєтесь щось нове з тематики.

Крім того, можна влаштувати конкурс на кращий зошит з номінаціями – «Найяскравіша», «Найакуратніша», «Найбільш творча», «Суперсхема» і т. д. Це буде додатковою мотивацією для учнів.

Тема «Статеві гормони» відноситься до однієї з найскладніших, оскільки вона багата на нові складні терміни. Вивчати їх можна за допомогою таких методичних прийомів:

«М'яч зі словами»

Це один з варіантів опрацювання термінології. Кидаючи м'яч, учитель (або учні) називає термін, а той, до кого м'яч потрапив, дає стисле пояснення, про що йдеться.

«Слабка ланка»

Він використовується для того щоб закріпити нову термінологію. Вчитель пропонує пригадати всі нові терміни уроку. Перший учень називає один термін, другий попередній і свій, третій - два попередні та свій і т.д. Порядок слів зберігається. Якщо учень помилився, то наступний не виправляє його, а говорить: «Слабка ланка». Учні, що помилилися, пропонується самостійно виявити свою помилку. Якщо цього не відбулося, йому допомагає

клас.

«Термінологічна розминка»

Учням, поділеним на мікрогрупи, даються два-три поняття. Завдання учнів – записати декілька визначень кожного поняття і потім захистити свою точку зору.

Таким чином, ці методи допоможуть зробити урок більш цікавим, а отже забезпечити більшу продуктивність засвоєнь знань в учнів.

Отже, використовуючи вищеперераховані положення, ми розробили конспекти уроків з вивчення даної теми.

Узагальнення та систематизація знань можна провести у вигляді прийому «Доміно», коли учням пропонується 12 незакінчених, закінчення яких написані та інших аркушах. Учням в групах, або індивідуально, пропонується підібрати правильні закінчення до цих фраз.

Дану проблему можна також розглянути, провівши Урок-подорож на тему: «Статеві гормони», здійснивши віртуальну подорож у організм людини, звертаючи увагу дітей на стан статевих органів хлопчиків і дівчаток в різні вікові періоди – з 6-7 років і до повноліття, дорослості, вагітності та організму людей похилого віку.

Таким чином, в процесі вивчення даної теми все популярнішим стає серед учителів та учнів інтерактивне навчання.

В процесі реалізації інтегрованого навчання учням можна пропонувати такі методичні прийоми як «Асоціативні схеми», «Термінологічна розминка» тощо. Такі форми роботи сприяють ще більшій ефективності засвоєння нових знань з теми «Статеві гормони».

Література

1. Гриценко В. И. Дистанционное обучение: теория и практика: монография/ В.И. Гриценко, С.П. Кудрявцева, В.В. Колос, Е.В. Веренич. – К.: Наукова думка, 2004. – 375 с.
2. Дослідна та проектна діяльність під час вивчення біології [Текст]/ уклад. К.М. Задорожний. – Харків: Видавнича група «Основа», 2008. – 143 с. : іл. – (Бібліотека журналу «Біологія». Вип. 2 (62)).
3. Інтерактивні технології навчання: Теорія, досвід: метод, посіб. / авт.-уклад.: О. Пометун, Л. Пироженко. – К.: А.П.Н., 2002. – 136 с.
4. Інформаційні технології на уроках біології [Текст] / уклад. К.М. Задорожний. – Харків: Видавнича група «Основа», 2009. – 127 с. – (Бібліотека журналу «Біологія». Вип. 8 (80)).
5. Машбиц Е. И. Компьютеризация обучения: проблемы и перспективы/ Е.И. Машбиц. – М.: Знание, 1986. – 80 с.
6. Нові педагогічні технології для вчителів біології. Випуск 2 [Текст]/ укладач К.М. Задорожний. – Харків: Видавнича група «Основа», 2010. – 158 с.: іл., табл. – (Бібліотека журналу «Біологія». Вип. 11 (95)).
7. Педагогічні знахідки на уроках біології [Текст] / упорядник К.М. Задорожний. – Харків: Видавнича група «Основа»: «Тріада+», 2007. – 144 с. – (Бібліотека журналу «Біологія». Вип. 8 (56)).
8. Полат Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб.пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. педкадров /Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров / под ред. Е.С. Полат. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 272 с.
9. Сисоєва С. О. Інтерактивні технології навчання дорослих: навч.-метод. посіб. / НАПН України, Ін-т педагогічної освіти і освіти дорослих. – К.: ВД «ЕКМО», 2011. – 320 с.
10. Шабатура М.Н. Біологія людини: Підручник для 8-го класу загальноосвітніх навчальних закладів / М.Н. Шабатура, Н.Ю. Матяш, В.О. Мотузний. – 3-тє видання, перероб. – К: Генеза, 2005. – 192 с.