

Мета: підготовка особистості до реального життя, формування громадянської позиції, перехід від особистості учня, що самоідентифікується, до особистості, яка саморелізується. Інтерактивні технології навчання стимулюють потребу учня в реалізації свого потенціалу. Освітні та розвивальні цілі виступають як супутні.

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.

Інтерактивне навчання – це навчання, занурене у спілкування між учасниками навчально-виховного процесу, в основі якого лежать принципи особистісно-орієнтованого навчання, безпосередньої участі кожного як шукача шляхів і засобів розв'язання проблем. Інтерактивні технології потребують застосування учнями складних умінь і навичок: дискутувати, висловлювати свою позицію, працювати в групі тощо. В інтерактивному навчанні найчастіше використовуються методи презентації, демонстрації, зворотного зв'язку, обговорення в малих групах, планування подальших дій. Найважливіша особливість інтерактивного навчання в тому, що процес навчання відбувається в груповій спільній діяльності. Група по відношенню до кожного її члена є мікрокосмосом (суспільством у мініатюрі), який

відбиває весь зовнішній світ. Педагогічні основи групової роботи є зовнішні і внутрішні. До зовнішніх належать:

- постановка загальних завдань групової роботи;
- організація навчального середовища;
- знайомство з правилами співпраці;
- розробка критеріїв оцінювання, які закріплюють інтерактивні вміння і

навички.

До внутрішніх належать:

- формування готовності до інтерактивного навчання;
- розвиток навичок взаємодії в навчально-виховних ситуаціях;
- підвищення пізнавальної активності;
- формування колективу.

Групова форма навчання дозволяє вирішувати одночасно три основні завдання:

- конкретно – пізнавальне, що пов'язане з навчальною ситуацією;
- комунікативно – розвивальне, у процесі розв'язання якого виробляються основні навички спілкування;

У групі інтерактивного навчання реалізуються дві основні функції:

- розв'язання поставлених завдань;
- надання підтримки під час спільної роботи.

Навчальна взаємодія буде результативною й ефективною в тому випадку, якщо вона реалізує обидві функції в рівній мірі.

В результаті аналізу інтерактивних методів я прийшла до висновку, що необхідно якомога частіше використовувати різні інтерактивні вправи як під час вивчення нового матеріалу, так і при його закріпленні чи повторенні.

Окремі теми курсу біології дають можливість провести урок у формі циклу інтерактивних вправ. Іноді на окремих етапах уроку використовуються різні інтерактивні вправи. Найбільш цікавими та використовуваними є наступні: мозковий штурм, дискусія, криголам, метод прес, капелюх скарг і пропозицій, капелюшна дискусія «за» і «проти», акваріум, аукціон ідей,

активізує вікторина, точка опори, метод спроб і помилок, експрес-тест, робота в парах або групах, знайди помилку, хрестики-нулики. Ось деякі з них.

**Вправа «Мозковий штурм»** використовується майже на всіх уроках біології при вивченні нового матеріалу або для його закріплення. Перед учнями ставиться проблемне запитання і пропонується знайти відповідь, узагальнити вивчене. Потім виконане завдання обговорюється, систематизується, удосконалюється. Наприклад, під час вивчення теми «Захворювання органів дихання та їх профілактика» у 9 класі мозковим штурмом вирішується проблема: як діють складові тютюнового диму на органи дихання? Під час виконання завдання учні розподіляються на групи по 5-6 чоловік і працюють з енциклопедіями, довідниками, науково-популярною та додатковою літературою. Працюючи в групі вони знайомлять з інформацією товаришів і готують виступ відповідно до отриманого завдання.

**Вправа «Капелюшна дискусія «за» і «проти»** - досить проста і цікава для учнів, під час виконання якої практично кожен учень за досить короткий час повинен висловити власну думку з тієї чи іншої проблеми. При цьому можна поставити безліч цікавих для учнів питань, давши їм 2 капелюха, на яких закріплені слова «за» і «проти» і дозволити кожному бажаючому висловитися. Наприклад, під час вивчення теми «Еритроцити. Переливання крові» учні висловлюють думки щодо сумісності груп крові та утворення реакції аглютинації. А при вивченні вищої нервової діяльності учні з'ясовують, чи можна стверджувати, що людина народжується талановитою?

**Вправа «Активізує вікторина»** використовується мною як при повторенні матеріалу, так і при його закріпленні. Наприклад, при повторенні матеріалу «Зоровий аналізатор» даю учням перелік різних тверджень, серед яких вірними є лише деякі. Наприклад,

1. Сенсорні системи – це аналізатори
2. Первинний аналіз інформації здійснюється в рецепторах

3. Нервові імпульси утворюються в нервах
4. Зовнішня оболонка ока - райдужна
5. Найбільша заломлююча сила – у рогівки
6. Кришталік здатний до акомодациї
7. Зорові рецептори розташовані на сітківці
11. В сітківці є 3 види колбочок
12. Зорова зона кори знаходиться в потиличній частині кори.

Досить часто активізую знання учнів із попередніх тем даючи запитання, на які вони дають однослівну відповідь «так» або «ні». Таких запитань за 5 хвилин можна задати безліч.

**Метод спроб і помилок** дозволяє учням дійти правильного висновку, коли я лише направляю їх думки та припущення у вірному напрямку. Приймаються різні припущення та докази, але відбираються лише близькі до вірної відповіді і обговорення продовжується далі, поки хтось з учнів не висловить правильну думку, або не надасть вичерпних доказів з проблеми, яка розглядалася. Це дає змогу учневі відчувати себе розумним і піднімає його авторитет у колективі.

**Вправа «Експрес – тест»** використовується, в основному, на закріплення знань, їх узагальнення та систематизацію. Для цієї вправи підбираються досить прості тестові запитання, на які даються лише дві відповіді, одна з яких є вірною. Наприклад, підсумок теми «Будова скелету людини»:

- 1) Лопатка належить до кісток: плоских чи трубчастих.
- 2) Атлант – це шийний хребець: перший чи другий.
- 3) Зап'ясток – це: кістки кисті чи кістки стопи.
- 4) .....

Інколи завдання вправ можуть стосуватися термінів, які вивчалися на уроках. Наприклад, при закріпленні теми «Запилення у квіткових рослин» використовується визначення термінів:

1. Запилення – це:

- а) перенесення пилку з однієї квітки на іншу
- в) перенесення пилку з тичинки на приймочку маточки

2. Самозапилення – це:

- а) перенесення пилку з тичинки на приймочку маточки
- в) перенесення пилку з тичинки на приймочку маточки однієї і тієї ж квітки

**Вправа «Точка опори»** може мати досить різноманітні завдання для актуалізації опорних знань учнів з певної теми чи проблеми, яка розглядається. Це можуть бути і запитання, і тестові завдання, і загадки, і кросворди. Під час її проведення необхідно пам'ятати головне: всі запитання повинні бути продумані так, щоб допомогти учням засвоїти новий матеріал і пов'язати його з життям чи з попередніми темами.

За умілого використання інтерактивних методик вони знімають нервову навантаження, дають змогу змінювати форми діяльності, зосереджуватися на вузлових проблемах, які потребують повсякденної уваги, створює оптимальні умови для розкриття індивідуальних особливостей кожного учня, успішного здійснення диференційованого підходу в навчанні. Активна участь усіх учнів у виконанні інтерактивних вправ сприяє формуванню активної життєвої позиції учня. Використання сучасних методів навчання дозволяє формувати і розвивати креативно мислячу особистість, яка зможе розв'язувати проблеми, що виникають у житті кожної людини.