

**ЗАСТОСУВАННЯ ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ ЯК ОДНОГО З ЗАСОБІВ
ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ БІОЛОГІЇ**

*О.В. Серікова
м. Луганськ, Україна*

Вступ. Особливістю нашого часу є те, що суспільство зіткнулося з ситуацією, коли освіта мусить підготувати нове покоління людей до життя в нових умовах формування сталого способу мислення. Саме таким шкільним предметом є біологія, яка визнана наукою ХХІ сторіччя. Все частіше вчителі почали зустрічати пасивних дітей, з небажанням навчатися, взагалі йти до школи. У дітей в очах почав гаснути вогник – пізнання, допитливості, сподівання. Це вимагає уваги змінити зміст та методики, які формують світогляд, уміння самостійно вчитись, критично мислити, здатність до самопізнання і самореалізації особистості у різних видах творчої діяльності, вміння та навички, необхідні для життєвого і професійного вибору, тобто через реалізацію проблемного навчання.

Актуальність дослідження полягає в тому, що потрібен вчитель, який стимулює та організовує розумову діяльність учнів шляхом порівнянь, зіставлень, інших способів розв'язання проблемних ситуацій для успішної реалізації сучасних навчальних програм, що активізують процес пізнання та мислення.

Методологія проблемного навчання викладена в багатьох джерелах педагогічної літератури. Теоретичну основу дослідження становлять положення і висновки педагогіки та психології. Проблемне навчання, його елементи можна побачити в «евристичних бесідах» Сократа. У минулому з проблемним навчанням пов'язані такі імена, як Ж.Руссо, Ф.Дістервег, М.Пірогов, К.Ушинський. Історія проблемного навчання розпочинається з дослідницького методу педагога та психолога Дж. Дьюї. Ідея та принципи проблемного навчання у напрямку дослідження психології мислення розроблялися С.Рубінштейном, О.Матюшкіним, у застосуванні до шкільного навчання – М.Скаткіним. Значний внесок в розробку теорії проблемного навчання зробили Т.Кудрявцев, М.Махмутов, І.Лернер, В.Оконь, займалися питаннями проблемного навчання В.Дрибан, В.Вергасов, А.Фурман, О.Коваленко та ін.

Мета дослідження полягає в теоретичному обґрунтуванні системи навчальних завдань з усвідомленням їх діяльнісного та результативного компонентів для формування вмінь пізнавальної діяльності у учнів.

Об'єкт дослідження є навчальний процес з формування вмінь пізнавальної діяльності в учнів на уроках біології.

Предмет дослідження – структура, зміст, класифікація, особливості системи навчальних завдань як засобу формування вмінь пізнавальної діяльності у учнів на уроках біології.

Гіпотеза дослідження полягає в тому, що ефективність формування вмінь пізнавальної діяльності в учнів значно підвищиться, якщо у навчальному процесі використовувати систему навчальних завдань, системотворним фактором якої є усвідомлення діяльнісного (використаних видів пізнавальної діяльності, дій,) та результативного (індивідуальних здобутків) компонентів роботи над завданнями. Ставлення нової системи біологічної освіти в Україні зумовило істотну зміну ролі вчителя з використанням проблемного навчання.

Державні документи про освіту, що чітко визначають які завдання розв'язують цю проблему:

1. Концепція загальної середньої освіти - орієнтація на розвиток творчості: творчої активності, творчого мислення, здібностей до діяльності в нових умовах.

2. Концепція громадянського виховання особистості в умовах розвитку української державності – розвиток критичного мислення, уміння знаходити нові ідеї та критично аналізувати проблеми, брати участь у дебатах, уміння переосмислювати дії та аргументи.

3. Національна доктрина розвитку освіти – формування у дітей та молоді сучасного світогляду, розвиток творчих здібностей і навичок самостійного наукового пізнання, самоосвіти і самореалізації особистості.

Технологія проблемного навчання містить:

1. Створення проблемної ситуації (зародження проблемної ситуації і пізнавальної потреби; пошук вирішення проблеми; висунення гіпотез; знайдення рішення; «відкриття нового знання»).

2. Збір і аналіз даних. Актуалізація життєвого досвіду з проблеми, пошук даних, яких не вистачає для розв'язання проблеми.

3. Визначення причинно-наслідкових зв'язків, формулювання гіпотези. Якщо учні неспроможності самостійно висунути гіпотезу, вона може бути запропонована вчителем.

4. Збір інформації, проведення дослідження, вивчення таблиць, графіків, читання рекомендованої літератури, результатом чого є перевірка припущень і побудова учнями пояснень ситуації, яка призвела до проблеми.

5. Формулювання висновків, аналіз процесу дослідження.

Реалізація моделі проблемного навчання вимагає від учителя таких дій:

1. Ставити перед учнями навчальні завдання в зрозумілій і цікавій формі.

2. Виконувати функції координатора пошукових дій учнів.

3. Вміти зіткнути учнів із проблемою, стимулювати творче мислення за допомогою запитань.

4. Коректно виправляти помилки, яких припускаються учні в процесі пошуку гіпотез.

5. Спрямовувати діяльність учнів на самостійне опанування різних джерел інформації.

Труднощі у використанні проблемного навчання: Використовуючи проблемне навчання біології – необхідно ставити учня в такі умови, які примусять його максимально розкрити свої можливості, показати здібності, викличуть інтерес для саморозвитку його особистості.

Недостатньо лише пристосувати навчальну програму з біології до навчання, необхідно досконало вивчити психологічні особливості мислення кожного учня. Саме тому необхідно працювати у тісному зв'язку зі шкільним психологом.

Активні форми та методи проблемного навчання, які дають глибоке засвоєння навчального матеріалу й осмислення його на уроці біології: дослідницький, практичний, наочний, словесний методи; колективні, групові та індивідуальні форми навчання. Вони забезпечують високий рівень мотивації, усвідомлення необхідності в засвоєнні знань та вмінь, загадки, складання резюме, кросворду, оди, уявні екскурсії - все це створює ситуацію успіху в навчанні.

Декілька прикладів використання варіантів проблемного підходу на різних етапах уроку.

1. Наприклад, на початку уроку «Корінь. Кореневі системи. Видозміни коренів» ставиться перед учнями питання: «Чому ж дерево здатне утримуватися у ґрунті протягом усього життя, за будь-якої погоди?» Чи справедливе твердження «корінь – якір», «корінь – насос»? Пізнавальна діяльність створює пошук відповіді на питання, носить гіпотетичний характер.

2. Створення проблемних ситуацій, які вирішуються через самостійну роботу з підручником. Наприклад, на уроці «Стебло – вісь пагону. Будова стебла в зв'язку з його функціями». пропонуються проблемні задачі, які можна вирішити шляхом заповнення таблиці, схеми.

3. Попереднє домашнє завдання (спостереження), що готує учнів до створення і вирішення проблеми на уроці. Наприклад, до уроку: «Видозміни пагону» задається учням домашнє завдання: провести дослідження в такій послідовності: розріжте навпіл огірок, яблуко, картоплю, цибулину, розгляньте їх будову, виділіть ознаки плоду і пагону, знайдіть серед них пагін, назвіть їх ознаки. Проблемне питання в самих об'єктах вивчення, таке завдання підготувало створення проблеми на уроці.

4. Проблемні завдання при вивченні нового матеріалу (робота з роздавальним матеріалом). Наприклад, при вивченні теми: «Будова і різноманітність листя. Видозміни

листя. Листопад» пропонується ознайомитись з словами І.В.Гете, з малюнками ММУ, гербарієм та живими квітами; дати відповідь на проблемне питання: «Коли листя росте на дереві, воно соковите й свіже, а зірване з дерева швидко всихає. Чому так відбувається?» В процесі бесіди учні самостійно креслять схеми за видами листя та їх значенням.

5. Проблемне навчання на уроках біології через розв'язання задач. Задача – тренажер розумової діяльності. Для її розв'язання треба знати терміни, їх визначення; самостійне розв'язання – маленьке відкриття, це гарні емоції і цікава робота.

6. На узагальнюючих уроках використовуються творчі види та форми діяльності, які підвищують пізнавальний інтерес до предмета, розвивають комунікаційні здібності дітей. Так, наприклад, після вивчення теми: «Будова та життєдіяльність рослин» проводити урок – «Інтелектуальний марафон». Заздалегідь пропонується об'єднатись в групи та вибрати капітанів. Марафон проходить за 7 турами, вміння працювати в групі створює цивілізовану манеру спілкування, що полегшує їм у майбутньому роботу в колективах.

Результати проблемного підходу до навчання біології формують в учнях мотивація до вивчення предмету, активізують розумову діяльність, що дає збільшення росту ефективності розвитку творчих здібностей учнів. Основне завдання кожного вчителя не озброїти учня знаннями, уміннями і навичками, а за допомогою них створити сприятливі умови для формування компетентної особистості.

Висновки. Проблемне навчання, пошукова діяльність учнів сприяє розвитку критичного мислення та пізнавальних інтересів учнів. В атмосфері довіри та взаємодопомоги діти роблять відкриття, усвідомлюють важливість здобутих знань. А саме за цих умов можливе виховання особистості, підготовленої до майбутнього, у якому необхідно розв'язувати проблеми та приймати конкретні рішення.

Література

1. Баксанский О. Е. Проблемное обучение: обоснование и реализация // Наука и школа. № 1. – 2000. – с.19-25.
2. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения: Опыт теоретического, экспериментального психологического исследования. – М.: Педагогика. 1986. – 240с.
3. Кудрявцев В.Т. Проблемное обучение: истоки, сущность, перспективы. / В.Т. Кудрявцев. – М.: Знание, 1991. 80с.
4. Лернер И. Л. Проблемное обучение.– М., 1974. – 267с.
5. Махмутов М.И. Организация проблемного обучения в школе: книга для учителя / М.И. Махмутов. – М.: Просвещение, 1977. – 240с.
6. Мельникова Е. Л. Технология проблемного обучения // Школа, 2010.
7. Петрушин О.В. Методы проблемного обучения на уроках биологии // Образование в современной школе, 2003. – № 6, – с. 9 – 11.

ФОРМУВАННЯ СУЧАСНОГО ПРИРОДНИЧО-НАУКОВОГО ТА ДУХОВНОГО СВІТОГЛЯДУ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ НА ОСНОВІ ВИВЧЕННЯ СПАДЩИНИ ВІДОМИХ НАУКОВЦІВ-ПРИРОДОДОСЛІДНИКІВ

*Г.О. Сирова, В.М. Петюніна, Л.Г. Шаповал, Н.М. Чаленко
м. Харків, Україна*

Реформування та вдосконалення освіти було й залишається важливою складовою частиною соціальної політики нашої країни. Вимоги до рівня підготовки лікаря, до його професійних і особистісних якостей, цінностей, професійної спрямованості мислення, емоційно-вольових якостей, здібностей та компетенцій, неухильно підвищуються. Згідно сучасних вимог до освіти, кожний молодий спеціаліст, незалежно від спеціальності та характеру роботи, повинен володіти як фундаментальними знаннями, професійними вміннями та навичками, так і досвідом творчої та науково-дослідної роботи. Особливого значення ці вимоги набувають у підготовці майбутніх лікарів. Робота лікаря – це постійний науково-дослідний та творчий процес на сучасній базі фундаментальних знань. Тому в