

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ ПРИРОДНИЧИХ НАУК

Святобог К.Д., Макарчук В.В.

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка

Науковий керівник – Максименко Н.Т., асистент кафедри ботаніки, екології та методики навчання біології Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

У наш час перед системою освіти постають принципово нові вимоги. Перш за все це формування творчої особистості здатної не просто засвоїти найвищі наукові і технологічні досягнення, а й самоудосконалюватися розвиваючи їх. Шлях європейської інтеграції, обраний Україною, зумовлює необхідність інтенсивних змін в освітній галузі спрямованих на досягнення рівня найкращих світових стандартів. Сучасні напрями модернізації вітчизняної освітньої системи актуалізують потребу в педагогах нового типу, які готові до реалізації стратегічних завдань навчання, виховання та розвитку громадян України. Саме тому методичні інновації в сучасній освіті та психолого-педагогічні аспекти використання сучасних методів навчання у процесі викладання природничих дисциплін є надзвичайно актуальними.

Інновації (італ. *innovacione* – новизна, нововведення) – нові форми організації діяльності і управління, нові види технологій, які охоплюють різні сфери життєдіяльності людства [1]. *Педагогічні інновації* – особливі форми педагогічної діяльності і мислення, які спрямовані на організацію нововведень в освітньому просторі або процес створення, упровадження і поширення нового в освіті. *Інноваційний процес в освіті* – це сукупність послідовних, цілеспрямованих дій, спрямованих на її оновлення, модифікацію мети, змісту, організації, форм і методів навчання та виховання, адаптації навчального процесу до нових суспільно-історичних умов [2].

Природничі науки, є базовими при формуванні у дитини цілісного світогляду, екологічного способу мислення, здорового способу життя. Природничі науки, є досить важкими у засвоєнні через ряд різних причин. Основними причинами є постійне оновлення та поглиблення інформаційного потенціалу природничої науки, величезна термінологічна база дисципліни і широта міждисциплінарних зв'язків. Усі ці моменти накладають свій відбиток у навчальному процесі. Тому науковцями і практиками визнано, що отримання знань, формування вмінь і навичок, розвиток особистісних якостей, набуття певних компетентностей особистості учня з природничих наук є найефективнішими, якщо в освітньому процесі використовують інтерактивні форми навчання, у процесі яких учні і вчитель перебувають у режимі бесіди, діалогу між собою. Це співпраця, взаємонавчання: вчитель – учень, учень – учень. При цьому вчитель і учень – рівноправні, рівнозначні суб'єкти навчання. Інтерактивна взаємодія виключає домінування одного учасника навчального процесу над іншим, однієї думки над іншою. Під час такого спілкування учні

вчаться бути демократичними, спілкуватися з іншими людьми, критично мислити, ухвалювати обґрунтовані рішення.

За допомогою інтерактивних технологій учні мають змогу: аналізувати навчальну інформацію з природничих наук, творчо підходити до засвоєння навчального матеріалу й у такий спосіб зробити засвоєння знань доступнішим; навчитися формулювати власну думку, правильно її висловлювати, доводити власну позицію, аргументувати й дискутувати; навчитися слухати іншу людину, поважати альтернативну думку; моделювати різні соціальні ситуації, збагачувати власний соціальний досвід через включення в різні життєві ситуації, їх моделювання; вчитися будувати конструктивні взаємини у групі, уникати конфліктів, розв'язувати їх, шукати компроміси, прагнути діалогу та консенсусу; розвивати навички проектної діяльності, самостійної роботи, виконання творчих завдань [5].

Щоб урок із використанням інтерактивних методів навчання пройшов успішно вчителю природничих наук потрібно гарно продумати урок, підготуватися до нього, також потрібно дотримуватися певних правил організації інтерактивного навчання:

1. До роботи мають бути залучені всі учні.
2. Учні повинні бути підготовлені до роботи в малих групах.
3. Продумати та підібрати відповідні інтерактивні вправи, які доцільно використовувати на певному етапі уроку.
4. На одному занятті можна використати одну (максимум – дві) інтерактивні вправи.
5. Урок з використанням інтерактивних технологій повинен бути наочним.
6. Активна участь учнів у роботі має заохочуватися [4].

Отже, саме інтерактивне навчання при вивченні природничих наук дозволяє вирішувати декілька завдань одночасно: розвиває комунікативні вміння та навички, допомагає встановити емоційний та ментальний контакт між учнями, забезпечує виховне завдання, а саме вміння слухати і бути коректним у висловлюваннях, привчає працювати у команді, прислухатися до думки своїх однокласників. Використання інтерактивного навчання в процесі викладання природничих наук, знімає нервові навантаження школярів, дає можливість змінювати форми їх діяльності, переключаючи увагу від питань уроку до набутого досвіду. Тому частіше застосування саме інтерактивних технологій для проведення уроків біології, хімії, географії, фізики заохочує учнів до вивчення та розуміння цих дисципліни.

Список використаних джерел:

1. Пометун О. І. Інтерактивні технології навчання : Наук.-метод. посібн. / О. І. Пометун, Л. В. Пироженко. – К.: Видавництво А.С.К., 2004. – 192 с.
2. Грабовський А. Інтерактивні технології навчання в підготовці майбутніх вчителів хімії / А. Грабовський // Шлях освіти. – 2007. – №3(45). – С. 35–47.
3. Алексюк А. М. Загальні методи навчання у школі. – К.: Рад. школа, 1973. – 190 с.
4. Алексюк А. М. Методи навчання і методи учіння. – К., 1980. – 205 с.
5. Асахова В. М. Нові методи навчання // Освіта України. – 1998. – 29 квітня. С. 7–8.