

ТЕОРІЯ ТА МЕТОДИКА НАВЧАННЯ

Бсляєва Л.В.

вчитель математики,

*Комунальний заклад «Харківський санаторний
навчально-виховний комплекс № 1» Харківської обласної ради*

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В СУЧАСНІЙ ШКОЛІ

Не навчайте дітей так, як навчали вас – вони народились в інші часи

Інформаційне суспільство ХХІ століття потребує реформування освіти України, завданнями якої є підготовка освіченої, творчої, конкурентно-спроможної на сучасному ринку особистості.

Реалізація цього завдання здійснюватиметься шляхом виконання чотирьох головних завдань сучасної освіти:

Формування особистостей, які будуть навчатись протягом усього життя.

Створення навчального середовища, яке базується на взаємній повазі та принципах демократії.

Забезпечення безперервності процесу інтелектуального розвитку й вироблення відповідних умінь (забезпечення зв'язку теорії та практики).

Гарантоване оволодіння всіма учнями академічними, художніми, етичними та практичними вміннями для успішної участі в демократичному суспільстві.

Сьогодні важливим стає не стільки те, що учень знає і, навіть, вміє застосовувати в лабораторних умовах, а те, як він володіє прийомами пізнання світу, здібностями і вміннями здобувати нові знання та використовувати їх.

З досвіду знаю, що неможна навчити людину всупереч її волі, тому єдиний вихід для нас, вчителів, – пробудити інтерес до навчання, зацікавити учнів. Підняти кожного учня з категорії людини, яку навчають, до категорії колеги по процесу навчання – особистості, яка навчається, набуває досвіду.

Відповідно, нові завдання сучасної освіти вимагають від педагога виконання багатьох різних ролей:

Розробник навчальних програм. Педагог повинен уміти визначати очікувані навчальні результати, навчальні завдання, які приведуть до досягнення цих результатів, способи перевірки (оцінювання), необхідні ресурси та час.

Презентатор. Під час проведення презентацій педагог інформує, мотивує, описує. Презентація здебільшого – це одностороння комунікація, яка передбачає передачу інформації від педагога аудиторії та підкріплюється візуальними засобами.

Тренер. Допомогає іншим в оволодінні новими навичками, знаннями, ставленнями.

Наставник. Допомагає учням переносити здобуті знання у практику. Заохочує рефлексивну практику.

Менеджер. Планує, оцінює, вносить зміни до навчального процесу для досягнення учнями очікуваних навчальних результатів. Забезпечує необхідними ресурсами.

Консультант. Ділиться знаннями, навичками, розвиває спроможності учнів, робить внесок в успіх кожного.

Дослідник. Роль учителя як дослідника вимагає від учнів нового розуміння процесу навчання, зміщуючи акцент від «зовнішнього до внутрішнього джерела».

Агент змін. Заохочує та проводить постійний аналіз і рефлексію. Ініціює різноманітні альтернативні існуючій практиці. Сприяє процесу змін і розвитку класу/школи [3, с. 3].

Актуальним питанням сьогодення є використання інноваційних технологій на уроках математики. Адже саме їх вмиле застосування допоможе вчителю виростити конкурентоспроможну людину.

Педагогічна інновація – процес створення, поширення й використання нових засобів (нововведень) для розв'язання тих педагогічних проблем, які до цього розв'язувались по-іншому [1, с. 11].

Однією з ефективних форм навчання є інтерактивне. Це форма організації пізнавальної діяльності, що має конкретну, передбачену мету – створити комфортні умови навчання, за яких кожен учень відчує свою необхідність, зможе розкрити свої здібності й продемонструвати знання з предмета, відчувати впевненість у собі. Під час інтерактивного навчання навчальний процес здійснюється за постійної активної участі всіх учнів. Інтерактивне навчання вимагає від кожного учня вміння спілкуватися один з одним, мислити, приймати рішення. Залежно від інтерактивних форм учень навчається опрацьовувати інформацію, робити опорні схеми, алгоритми та конспекти, передавати свої знання іншим, висловити власні думки, розв'язувати та складати різноманітні різнорівневі завдання, оцінювати самотійно роботу свою та інших учнів.

Інтерактивні вправи на уроках математики зорієнтовані на: розвиток творчого мислення школярів, певної самостійності думок; спонукають учнів до висловлення своєї думки, стимулюють удосконаленню творчого ставлення до будь-яких висновків, правил тощо. Деякі з інтерактивних вправ (наприклад, «Робота в парах», «Робота в групах», «Карусель», «Пошук інформації» та інші) спрямовані на самотійне осмислення матеріалу, допомагають замислитися ("Чи справді це так?"), дослідити факти, проаналізувати алгоритм розв'язків, розуміти їхню суть, перевірити і себе і свого товариша, знайти помилку; створюють ситуацію дискусії, зіткнення думок [2, с. 24].

Індивідуалізоване навчання є методом викладання, який ураховує внесок кожного учня до процесу навчання. Цей метод ґрунтується на думці, що не може бути двох дітей, які могли би брати участь у навчальних заняттях цілком однаково. На заняттях учні виявляють власні знання, ставлення, навички, особливості темпераменту тощо. Щоб досягти ефективного навчання, педагог повинен чутливо реагувати на ці розбіжності. Індивідуалізоване навчання

зустрічається в чистому вигляді, коли педагог працює з учнем наодинці. Однак учителі можуть засвоїти цілу низку методів підвищення рівня індивідуалізації на практиці, коли працюють з великою кількістю учнів.

Кооперативне навчання – педагогічна технологія, що застосовується в навчальній роботі учнів у групах і робить їх відповідальними за навчання один одного; при цьому кожен учень особисто підзвітний за своє власне навчання. Кооперативне навчання є синонімом терміна «спільне навчання».

Важливість кооперативного навчання обумовлена кількома аспектами:

- можливість установавання рівноправних партнерських стосунків між учителем та учнем;
- організація у процесі навчання продуктивної співпраці тих, хто навчається;
- можливість практичної реалізації суб'єкт-суб'єктного й особистісного зорієнтованого підходів до організації педагогічного процесу [4, с. 74].

Основними елементами кооперативного навчання є:

- позитивна взаємозалежність – зусилля кожного члена групи потрібні для успіху всієї групи, тільки завдяки зусиллю кожного може бути виконане спільне завдання;
- особистісна взаємодія, що стимулює діяльність (фізичне розташування «очі-в-очі», спільна реальна діяльність);
- індивідуальна і групова підзвітність – загальна оцінка залежить від індивідуальних оцінок виконання кожним своєї частини завдань;
- розвиток навичок міжособистісного спілкування і спілкування в невеликих групах;
- обробка, аналіз результатів роботи групи, коли самі учасники роботи рефлексують щодо досягнення цілей і ефективності стосунків.

Уроки математики, організовані за інтерактивними технологіями, сприяють розвитку мислення учнів уміння вислухати товариша і зробити свої висновки, вчитися повадки думку іншого і вміти аргументувати думку свою. Тому, на своїх уроках математики активно застосовую групову навчальну діяльність – модель організації навчання в малих групах, об'єднаних спільною навчальною метою. Клас поділяю на групи з різними навчальними можливостями, і кожна з цих груп потребує особливого, індивідуального підходу. Дуже важливо на уроках залучати всіх учнів. У цьому допомагають такі методи, як "Коло ідей", "Мікрофон".

"Коло ідей" – учні, сидячи у колі, мають можливість висловити та обґрунтувати свою позицію.

"Мікрофон" – по черзі викликаю учнів, які імітують "говоріння" у мікрофон. Інші учні не можуть говорити, вигукувати з місця, право говорити належить тільки тому, у кого символічний мікрофон.

Щоб дискусія була відвертою, створюю в класі атмосферу довіри і взаємоповаги, і тоді всі учні класу включаються в розумову діяльність і розвивають свої здібності, пропоную учням дотримуватися таких правил:

- висловлюватись по черзі, не перебиваючи того, хто говорить;
- критикувати думку, а не особу, яка її висловлює;

- поважати всі висловлені думки;
- не сміятися, коли інший говорить, за винятком випадків, коли хтось жартує;
- не змінювати теми дискусії;
- для дискусії пропонувати суперечливі питання.

Використання інтерактивних технологій на уроках математики дає можливість збагачувати світоглядну і моральну основу суджень як окремої особливості, так і громадської думки учнівського колективу. За допомогою подібних інтерактивних вправ можна глибше осмислювати актуальні явища громадського, культурного, міжнародного життя, навчитися поважати власну думку, зрозуміти, що не завжди те, що висловлює більшість, є істиною.

Список використаних джерел:

1. Дичківський І. М. Інноваційні педагогічні технології // К.: Академвидавництво, 2004. – 178 с.
2. Отдатчикова Л. О. Нетрадиційні форми навчання // Сільська школа. – №11 (23), листопад. – 2008. – С. 23–25.
3. Софій Н. Інноваційні методи навчання та викладання. URL: <http://ru.osvita.ua/school/method/1663>.
4. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: Наук.-метод. посібн. / О. І. Пометун, Л. В. Пироженко. За ред. О. І. Пометун. – К., 2004. – 192 с.

Галацин Е.А.

кандидат педагогических наук, доцент,

Национальный технический университет Украины

«Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»

КОММУНИКАТИВНЫЙ ПОДХОД К ПРЕПОДАВАНИЮ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ВТУЗ

В последние годы ученые и методисты предлагают новые современные методики преподавания иностранного языка. Большинство методик основаны на коммуникативном подходе, который направлен на формирование иноязычной коммуникативной компетенции: способности понимать и порождать иноязычные высказывания в связи с коммуникативными намерениями и конкретной ситуацией.

Чтобы избежать недоразумения при естественной коммуникации с носителями языка, надо знать нормы речевого поведения, включая невербальное поведение. Часто характер подачи информации обусловлен экстра-лингвистическими факторами.

Эффективность общения студентов на иностранном языке зависит от уровня владения лексической компетенцией. В частности В. Борщовецкая, под лексической компетенцией понимает такой уровень усвоения лексики, который дает возможность использования лексики в определенной ситуации [1].