



ОРІЄНТИР

МІСЬКИЙ МЕТОДИЧНИЙ КАБІНЕТ



№ 6 (18)
СІЧЕНЬ 2016



ФЕСТИВАЛЬ ПЕДАГОГІЧНИХ ІДЕЙ

Інтенсивне реформування освіти в Україні зумовлює наполегливі пошуки шляхів трансформування освітнього процесу на гуманістичних засадах. Одним із проявів трансформування є інноваційні педагогічні ідеї, що передбачають якісно нові перетворення як цілісного педагогічного процесу, так і його складових, що приводять до істотного підвищення його результативності.

На сучасному етапі розвитку освіти першочергового значення набуває проблема розвитку творчого потенціалу педагогів; запровадження інноваційних технологій навчання та виховання; удосконалення змісту загальної освіти; виявлення, вивчення, узагальнення, схвалення й поширення передового педагогічного досвіду; створення у педагогічних колективах сприятливого соціально-психологічного мікроклімату, атмосфери творчості й відповідальності.

Інноваційна освітня діяльність педагога щодо застосування нововведень не піддається формалізації, оскільки потребує врахування людського фактора, зокрема переборення соціально-психологічних бар'єрів, подоланню яких сприяють.

Ці завдання має виконувати розгалужена методична служба, інноваційна освітня діяльність якої полягає у послідовному, компетентному і професійному поширенні інноваційних педагогічних ідей, інноваційних підходів до навчального процесу, головною метою якого є особистісний розвиток школярів

Досвід конкретного вчителя як педагогічна модель заслуговує на пильну увагу з боку керівників шкіл і дошкільних закладів, організаторів методичної роботи. Тому виявлення, вивчення, узагальнення, схвалення, поширення передового педагогічного досвіду має бути систематичним, послідовним і цілісним.

Однією з форм такої роботи є Фестиваль педагогічних ідей. На сторінках вісника ми пропонуємо ознайомитися досвідом роботи педагогів міста.

Скрипниченко Н.А.,
завідувач ММК

Думки в учительській

*“...освіченою
людиною
вважається та, яка
навчилася вчитися,
навчилася
змінюватися,
яка ясно розуміє, що
жодне знання
ненадійне,
що тільки процес
пошуку знань дає
основу для
надійності”і.*

К. Роджерс

*«...шляхом практики
мистецтва ви-
ховання може
навчитися лише
той, хто заздалегідь
вивчив теорію,
засвоїв її й
підготовлений до
тих вражень, які
має дати йому
досвід».*

П.Блонський

*“...найкраща порада,
яку можна дати,
якщо ви хочете
спонукати кого-
небудь до активної
дії, ... розбудіть у
нього якесь бажання
Хто здатен це
зробити, — затого
весь світ”*

Гаррі Оверстріт



Застосування самоосвітньої та самостійної роботи в поєднанні з інноваційними технологіями як засіб виховання творчої особистості на уроках математики

Автор:

*Зоріна Наталія Борисівна,
учитель математики
НВК «Школа-ліцей»*

Проблема, над якою я працюю протягом останніх п'яти років є «Застосування самоосвітньої та самостійної роботи в поєднанні з інноваційними технологіями як засіб виховання творчої особистості на уроках математики».

Розвиток людини є безперервним процесом, який не припиняється усе життя. «Метою освіти, - підкреслює закон України – « Про освіту», - є всебічний розвиток людини, її талантів, розумових і фізичних здібностей».

Випускник сучасної школи має бути конкурентоспроможним, здатним приймати самостійні, сміливі рішення, щоб бути успішним. Йому треба вміти оперувати знаннями, застосовувати їх у новій ситуації, робити самостійні висновки, захищати свою точку зору, безперервно поповнювати свої знання шляхом самоосвіти.

Теорія гармонічного розвитку зародилася в античній філософії. Аристотель, М. Монтель, Ф. Рабле були носіями цієї ідеї.

Ступінь розвитку учня вимірюється й оцінюється його вмінням самостійно здобувати знання, застосовувати їх у різних видах діяльності. Тільки цілеспрямована систематична самостійна робота в поєднанні з інтерактивними технологіями формує творчу активність учня. Значний внесок у розвиток теорії зробили педагоги Бабанський Ю.К., Занков Л.В., Ларнер І.Я., Гальперін П.Я. та інші. Їх дослідження показали, що найціннішими є знання, здобуті самостійно.

Актуальність даної проблеми дуже важлива, так як знання, уміння, духовність, принципи, не можна передати від педагога до учня тільки словами. Цей процес включає в себе знайомство, самостійну переробку й сприйняття вмінь та навичок.

Дитина, щойно переступивши поріг школи, не може самостійно ставити цілі своєї діяльності, планувати свої вчинки, корегувати їх здійснення, співвідносити отриманий результат з поставленою метою. І в цьому їй допоможе вчитель.

Досвід моєї роботи свідчить: у процесі самостійної роботи треба застосовувати різні методи і прийоми, але самим дієвим із інноваційних - є метод інтерактивності.

Урок – це основна форма організації навчання, над його вдосконаленням працює багато теоретиків і практиків.

І переді мною, учителем математики, постало нелегке запитання, як зробити, щоб урок був бажаним, радісним, цікавим для учнів, щоб розкрив творчий потенціал особистості?

Як зробити, щоб кожен урок розвивав дітей інтелектуально, зміцнював їхню віру у власні можливості, давав їм радість від пізнання невідомого у невідомому?

В основу провідної педагогічної ідеї «Учити всіх учнів на уроці, учити кожного з них учитися на уроці» покладено вислів Паскаля «Учень – це не посудина, яку необхідно наповнювати, а факел, який потрібно запалити». Вона перегукується із думкою В.О. Сухомлинського, що «вчитель повинен дати дитині радість успіху», достукатися, знайти відгук у кожному серці. А цього можна досягнути лише за умовою, коли вчитель знайде шляхи найефективнішого досягнення мети навчання. На мою думку саме використання самостійної роботи в поєднанні з інтерактивними технологіями та інноваціями є найрезультативнішим.

«Кожна сучасна інноваційна технологія - це модернізований технологічний потенціал учителя» (за Т.Гришиною).



Інноваційний підхід забезпечує позитивну мотивацію здобуття знань, активне функціонування інтелектуальних та вольових сфер, дає відчуття, потребу до самоосвіти, формує стійкий інтерес до предмета. Доводиться шукати шляхи ефективності власної та учнівської співпраці, складові успішної взаємодії.

«Навчання – це ремесло, яке використовує численну кількість малих трюків» (Д.Пойа).

Вивчаючи чужий досвід, примірюючи його на себе, з чимось погоджуюсь, з чимось сперечаюся, щось не приймаю. Але вже багато років я працюю в школі, були різні методи, підходи, пошуки, знахідки, розчарування й перемоги; були різні діти, різні характери, різні долі.

Я переконана, що в кожного вчителя повинна бути своя родзинка, свій неповторний стиль. Тому, використовуючи знання педагогіки, дидактики викладання математики, передовий досвід, розробила власну технологію «Навчити кожного учня вчитися».

Нова парадигма освіти вимагає від учителя високої педагогічної культури й методичної майстерності. Теоретичні наробітки відповідають наступним принципам:

- ✚ принцип модульності (забезпечує диференціацію та індивідуалізацію в навчанні, самостійність учнів, варіативність, структурування, блоковість навчального матеріалу);
- ✚ принцип системного квантування (припускає дозування навчального матеріалу, системність роботи з ним, економію навчального часу);
- ✚ принцип проблемності (включає конгломерацію наступних складових: рефлексія, корегування дій, мотивація, логічність висновків при зіткненні із суперечними фактами).

Методичні цілі:

- ✚ індивідуалізація й диференціація процесу навчання при допомозі самостійних робіт:
 1. Тих, які навчають;
 2. Тренувальних;
 3. На закріплення;
 4. Повторювальних;
 5. Тих, які розвивають;
 6. Творчих;
 7. Контрольних.
- ✚ Здійснення контролю зі зворотним зв'язком, з діагностикою помилок і оцінкою результатів;
- ✚ Здійснення самоконтролю, само-корекції.

Прикладом поєднання самостійної роботи з застосуванням комп'ютера є презентації-слайди, які можуть містити об'єкт, схеми, малюнки. Також ця форма роботи може бути запропонована як творче завдання, коли учні самостійно опрацьовують навчальний матеріал. Активне залучення учнів сприяє процесу формування фундаментальних знань з математики, формуванню практичних навичок.

Така робота дає можливість учням застосовувати різні джерела інформації, розвиває вміння аналізувати, робити висновки; сприяє якісному створенню наочного образу, формує навички творчого підходу при роботі над поставленим завданням. При цьому роль учителя полягає в підборі завдань, консультації учнів, корекції їх діяльності, а саме головне заохочення до творчої роботи та створення комфортних умов та позитивного емоційного настрою на уроці.

Одним із утруднень учителя математики є формування спільного інтересу до знань. Спілкування в Інтернеті, можливість легко знайти інформацію має й зворотній бік. Виникають протиріччя між обов'язковим рівнем математичної підготовки й неспроможністю учнів досягти достатньо високого рівня самоосвіти, між теоретичними знаннями й умінням застосовувати їх на практиці. Тому ні комп'ютер сам по собі, ні мережа Інтернет, ні будь-який інший засіб навчання не в змозі замінити педагога, живе слово, безпосереднє спілкування.



Ідеться про інше – про доцільне, з методичного погляду, залучення інтерактивних технологій у процес здобуття знань, про використання таких можливостей, які сприяють реалізації дидактичних цілей відповідно до вимог освітнього стандарту. Розроблена технологія « Навчити кожного учня вчитися» і впровадження її в практику переконала мене в тому, що на уроці розвиваються винахідницькі здібності учнів, підвищується їх активність, самоорганізація й інтерес до предмета.

Розроблені мною уроки сприяють:

- ✚ розкриттю, збереженню та розвитку індивідуальних здібностей;
- ✚ формуванню пізнавальних якостей, прагненню до самовдосконалення;
- ✚ динамічному оновленню змісту, форм, методів навчання та виховання.

«Справжнє завершення освіти забезпечує тільки саме життя й свідомо самотійність кожного» (Д.І. Менделєєв)

Результативність моєї роботи (дивись діаграми) свідчить, що шлях мною обраний – доцільний.

Треба вчити так, щоб учень не був «додатком» до навчального предмета. Сьогоднішній активний учень – завтрашній активний член суспільства.

Я переконана, що навчання, залишаючись доступним, повинно вимагати серйозних зусиль, і треба допомогти учням оволодіти найпродуктивнішими методами навчально-пізнавальної діяльності, вчити їх учитися.

« Учитель...може виховувати і навчати доти, допоки сам працює над своїм вихованням і освітою». (К.Д.Ушинський)

Я дуже люблю свою професію, мені цікаво працювати, вчитись самої й вчити інших.

Список використаної літератури

1. Анісімов К. Доданки інноваційного потенціалу. // Директор школи. - 1997._ №3
2. Борисова Н.В. Освітні технології як об'єкт педагогічного вибору. – М.,2000
3. Буркова Л.В Класифікація педагогічних інновацій як елемент механізму управління інноваційним процесом в освіті // Педагогічні інновації: ідеї, реалії, перспективи: Збірник наукових праць / Ред. кол. Л.І.Даниленко та ін.. – К.:Логос,2000
4. Самохин В.Ф., Чернолес В.П. Педагогические инновации в системе профессионального образования: цели и сущность // Инновации в образовании. – 2006 .- №6
5. Черней С. Інноваційні засоби навчання як об'єкт проектно-методологічної роботи в педагогіці // Педагогічні інновації: ідеї, реалії, перспективи: Збірник наукових праць / Ред. кол. Л.І.Даниленко та ін..- К.: Логос,2000
6. Андреев, В. І. Педагогіка: Навчальний курс для творчого саморозвитку. - 2-е вид. - К.: Центр інноваційних технологій, 2000.
7. Белкін, Є. Л. Сутність поняття «самостійна робота» в дидактиці / О.Л. Белкін, В.В. Давидов // Методи вдосконалення навчально-виховного процесу у вузі: Межвуз. СБ науч. тр. - Волгоград, 1989.
8. Буряк, В. К. Самостійна робота учнів / В.К. Буряк. - М.: Просвещение, 1984.
9. Громцева, А. К. Формування у школярів готовності до самоосвіти: Навчальний посібник по спецкурсу для студентів педагогічних інститутів / А.К. Громцева. - М.: Просвещение, 1983.
10. Єсіпов, Б. П. Самостійна робота учнів у процесі навчання / Б.П. Єсіпов // Матеріали педагогічних досліджень. - М., 1961. - Вип. 115.
11. Жарова, Л. В. Організація самостійної навчальної діяльності учнів: Учеб. посібник зі спецкурсу / Л.В. Жарова. - Л.: Вид-во ЛДПІ ім. А.І. Герцена, 1986.
12. Педагогіка: Навчальний посібник для студентів педагогічних навчальних закладів / В.А. Сластьонін, І.Ф. Ісаєв, А.І. Міщенко та ін - 3-е изд. - М.: Школі-Пресс, 2000.

**Педагогічний супровід науково-дослідницької діяльності учнів***Автор:**Васильєва Олена Віталіївна,**учитель географії ЗОШ І-ІІІ ст. № 13*

Всі нормативно-правові документи, які регламентують роботу сфери освіти, як то: Конституція України, Закони України «Про Освіту», „Про загальну середню освіту”, Національна доктрина розвитку освіти, Національна програма „Освіта” („Україна ХХІ століття”), Концепція 12ти річної загальної середньої освіти, Програма розвитку освіти Донецької області, регіональні освітні програми націлюють всіх педагогічних працівників на внесення змін у функції начально-виховного процесу в школі: не тільки творче засвоєння певної суми базових знань, але і завдання навчити школяра самостійно опановувати нові знання і інформацію, навчити вчитися, сформувати потребу вчитися впродовж життя; навчити особистість використовувати здобуті знання в своїй практичній діяльності (навчальній, професійній, суспільно-політичній, побуті тощо); перетворювати навчальну діяльність на органічне засвоєння знань як методології, бази, основи. Цим і визначається актуальність проблеми, її відповідність сучасним умовам.

Досягти цього можна, лише об'єднавши особистісно-орієнтований, діяльнісний і компетентнісний підходи до навчання, що виключає шаблонність в роботі і вимагає від учителя значної індивідуалізації, психологізації навчально-виховного процесу, використання різних моделей активного навчання, до яких входили б такі неперушні компоненти, як:

- мотивація учіння, якою можна і потрібно керувати;
- мета, яку потрібно досягти, тобто результат, що допомагає учням пережити успіх в діяльності;
- операційний контроль, тобто самооцінка, взаємоперевірка, самостійний вибір різного рівня завдань тощо;
- якісна змістовна оцінка, тобто аналіз вчителем досягнень і помилок, успіхів і труднощів.

Розвиваюче навчання зараз базується на нових принципах навчання, наприклад:

- принцип дитиноцентризму, тобто увага до конкретної дитини з його особистими характеристиками;
- принцип взаємозв'язку навчання, виховання і розвитку;
- комунікативно-діяльнісний принцип;
- соціокультурний принцип;
- принцип поліфункціональності освіти;
- принцип практичної спрямованості освіти;
- принцип компетентнісної спрямованості освіти на формування самодостатньої особистості.

Сам час вимагає зміни ролі і місця вчителя в навчальному процесі. А чи готовий вчитель до такого повороту?

Давайте неупереджено намалюємо його портрет: догматизм, демонстративність, витіснення актуальних психологічних проблем, ригідність установок, переважання синтезу над аналізом, слабка емпатійність (співпереживання), дратівливість, педантизм, низька пошукова активність.

Школі потрібно повернути гнучкість, самокритичність, пошукову активність; позбавитися в класах від об'єднань за схожістю (погані, хороші), а не по доповненню, звідси конфлікт витісняє співпрацю; подолати несумісність вчителя з типом класу; відмовитися від нав'язування однієї програми різним класам, групам, учням; і, найголовніше, перейти до підготовки дітей до того, як їм доведеться виживати в світі, де володарюють «акули», але у яких, проте, стратегічно виграють «дельфіни».



Тільки після того, як вчителі усвідомлять необхідність змін, все вищевикладене перестане їм здаватися черговим поворотом мінливої педагогічної моди, тим більше, скільки вже її поворотів ми бачили...

Я викладаю в школі географію, і з самого початку роботи зіткнулася з тим що учні, вчителі і батьки негласно ділять предмети на головні і другорядні, і географія «потрапила», звичайно, не в головні. Довгі роки я намагалася довести, що роль географічної науки дуже велика, оскільки це єдиний предмет, який вивчає природу і суспільство в їх взаємодії, має широкі міжпредметні зв'язки, різноманітність форм і засобів навчання, яких не мають інші предмети. А потім зрозуміла, що проблема вирішиться, коли я об'єднаю урочні і позаурочні форми роботи з вивченням особистості учнів; не навчатиму однаково тих, у кого є інтерес до мого предмету і у кого його немає, або він слабкий; зроблю навчання ненав'язливим, але цікавим і продуктивним.

В масовій школі існує проблема керування навчальними класами. Рівень дисципліни в класі тим нижче, чим більше його кількісний склад і чим більше в ньому зібрано учнів з активними екстравертними темпераментами. В таких класах здійснюються процеси, характерні для груп, які нагадують натовп. Такі групи структуруються по принципу схожості: негативні учні об'єднуються з негативними і протипоставляють себе малочисельному, позитивному по відношенню до навчання угруповуванню.

Інша проблема – індивідуалізоване навчання. Зазвичай всі класи, незалежно від їх темпераментного складу і установки на вид діяльності, навчаються одним способом. В одних класах це результативно, в інших – ні. Ті, що “не піддаються”, природньо, записуються в погані, незручні. В дійсності ж ми маємо нездатність вчителів адаптувати свою методику під різні по типологічному складу класи.

З 2002 року я керую в школі роботою МАН (історико - географічне відділення, секції «Географічне краєзнавство», «Геологія») і з цього ж року відповідаю за організацію туристсько-краєзнавчої роботи в школі, а, як завуч, очолюю методичну роботу по вивченню особистості учнів і учнівського колективу. З 1998 в школі використовуються соціонічні методики вивчення (про них ширше в презентації) дітей, вчителів, батьків.

Це дозволяє визначити типи темпераментів, установки на вид діяльності (управлінці, соціали, гуманітарії, сайєнтисти (вчені); стимульні групи (групи мотивації: статус, добробут, унікальність, самодостатність); групи сприймання інформації (візуали, аудіали, мовленнєвики, кінестетики); рівні дисципліни в класах, професійну орієнтацію типів і соціонічний портрет кожного учня. Багато часу це не віднімає, проте дозволяє про кожну дитину мати вичерпну інформацію, яка міститься в планах виховної роботи класних керівників.

Крім того, зрозуміло, що ефективність розвитку творчих здібностей забезпечується наявністю внутрішніх суб'єктивних умов: особистісних якостей (воля, прагнення до самовдосконалення, самореалізації, самостійність, пошукова активність тощо); мотивації на творчість, усвідомлення своєї мети; задоволення не стільки досягненням мети, скільки самим процесом творчості; емоційно-ціннісне відношення до творчої діяльності; багатой уяви, заснованої на особистому досвіді, знаннях, вміннях, високій емоційності. Щоб створити такі умови на уроці, я і сама змінююся, як в професійному, так і в особистісному планах, постійно, з уроку в урок розвиваючи в собі гнучкість, самокритичність, пошукову активність. Я визначила для себе раз і назавжди, що самоосвіта для вчителя – справа щоденна і довічна; позбавилася від нав'язування однієї програми, одних технологій навчання різним класам, групам, учням; постійно готую дітей до того, що їм прийдеться виживати в світі, де домінують „акули”, але в яких, однак ж, стратегічно виграють дельфіни.

Веду боротьбу з розтратою часу, адже відомо, що учні втомлюються не тільки й не стільки від перевантаження навчанням, скільки від організованого неробства: біля дошки відповідає один, інші або через силу прислухаються, або вбивають час. Тому девізом взяла слова: „Взаємонавчання проти неробства”. А як перенести центр важкості на взаємонавчання, від нього на самонавчання і самоосвіту?



Відповідь відома давно: вчитель повинен працювати не з кількома десятками учнів у класі (це перевищує об'єм його оперативної пам'яті – число Міллера „7⁺ 2”), а з кількома малими групами.

Ми нерідко “завантажуємо” учнів не тими знаннями, у засвоєнні яких у них виникла потреба, а тими, яких вимагає програма при нестачі часу на її виконання до моменту чергової перевірки зверху. За цим теж стоїть проблема: педагог буде володіти ситуацією в класі, якщо буде працювати з мікрогрупами числом 7-2.

Є два протилежних способи збору інформації – 1) сенсорний (через органи відчуття), 2) інтуїтивний (через роздуми й спостереження); є два способи прийняття рішень – 1) логічний („душевні” нюанси відкидаються, тільки факти й оцінки), 2) етичний (чого людина прагнула? Старалася чи ні?). Якщо їх вмикати по чергово, вони доповнюють один одного. Два спеціалісти, які доповнюють один одного, спрацюють краще двох середнячків – „універсалів”. В останніх протилежні функції „гальмують” один одного, у спеціалістів – „доповнюють”. Це є переходом від системи 50:50 до системи 62:38, тобто відбувається дванадцятивідсоткове перевантаження сильних сторін і таке ж недовантаження слабких. Середнячки – це псевдоуніверсальність. Справжня універсальність ґрунтується на принципах „протилежності сходяться”.

Тобто, вже спочатку діти відповідно до нахилів вибирають факультативи, гуртки, профільні предмети. І якщо в МАН займаються діти - сайєнтисти, то туристсько-краєзнавча робота дозволяє проявитися кожному, незалежно від особистих характеристик. Під час організації роботи користувалася методичними порадами обласного центру туризму і краєзнавства учнівської молоді - базової установи Донецького територіального історико-географічного відділення МАН.

Головний напрямок моєї роботи - системний, диференційований підходи до всіх форм і моделей роботи з юними дослідниками.

Моє головне завдання - створити умови для того, щоб учні опанували наукові методи пізнання і розвивали свої дослідницькі здібності. НДР учня - перші сходинки в світ «великої науки», які не тільки стимулюють отримання ґрунтовних знань в улюбленій галузі науки і навичок науково-дослідницької роботи, а й дають елементарне знайомство з особливостями систематизації отриманої інформації, оформленням наукового тексту тощо. Є певні критерії вибору теми роботи; вона повинна указувати на певну проблему, витікати з потреб суспільства і її рішення повинне бути досягнуте на основі дослідження.

Сьогодні актуальним є пошук таких тем, які б поетапно відображали процес історичного відродження конкретного регіону, стимулювали б шляхи вирішення соціально-економічних проблем сьогодення, були направлені на розквіт рідної землі і перевлаштування життя свого народу.

В організації роботи застосовую нові педагогічні технології: **«Організація навчання як дослідження», «Створення ситуації успіху», а при психологічній підготовці учнів - інтерактивні методи навчання.**

З НПТ «Створення ситуації успіху» я використовую такі прийоми:

- особистісно-орієнтована мотивація діяльності;
- позитивні психологічні установки;
- сприятливе, комфортне комунікаційне середовище;
- вербальні заохочення;
- опора на особистий досвід учня;
- випереджаюче навчання;
- врахування особистих позицій дитини;
- моя справедлива оцінка;
- адекватна самооцінка;
- участь в рольових іграх;
- увага до будь-яких проявів самостійності, творчості;
- самокритичність.

З інтерактивних технологій навчання використовую «Мізковий штурм»; «ТРИЗ», тренінги, «Кожен вивчає кожного», «Кейс-метод» тощо.



Застосування НПТ, системного підходу до навчання дозволили отримати певні результати моїм учням - дослідникам (див. додатки).

Варто сказати, що всі мої вихованці - переможці пов'язали свою долю з географією і у Вишах гідно займаються НДД.

Чусєва Наталя (2002 р.) закінчила Харківський національний університет за спеціальністю «Економічна географія»; працює в школі м. Донецька.

Бзенюк Марія (2003, 2004, 2005) навчається в університеті міста Атланта, штат Джорджія, США, є стипендіаткою.

Доброва Олена (2006, 2007) – навчається на 5му курсі Харківської Національної академії ім. Ярослава Мудрого, спеціальність «Зовнішньоекономічний менеджмент».

Чорний Вадим (2008, 2009, 2010) – другокурсник ДонНТУ, ФКіТА, в грудні 2010 р. був запрошений для доповіді у рамках Другої Російської школи-конференції для молодих вчених з міжнародною участю на секції “Проблеми професійної освіти”.

Коротких Аліна (2010, 2011) – першокурсниця ДонНУ, біологічний факультет.

Та й інші мої 27 випускників - членів гуртка «Юний дослідник» за 8 років (100%) навчаються у Вишах Донецька, Маріуполя, Макіївки, Одеси, Києва.

На громадських засадах займаюся координацією роботи шкільної музейної кімнати «Краєзнавча світлиця» в урочний і позаурочний час.

Хочеться відзначити, що навчальна робота за шкільними дисциплінами, робота МАН, позакласна краєзнавча діяльність - це ланки одного ланцюга, що переслідують одну мету, тільки різними засобами. Якщо шкільні предмети на практиці бувають роз'єднані рамками навчальних програм і індивідуальними особливостями кожного педагога - предметника, то вчитель-краєзнавець, який би напрям краєзнавчої діяльності він не вибрав, не може залишатися вузьким фахівцем. Це має бути людина з активною життєвою позицією, широким кругозором, всебічними інтересами і знаннями, захопленістю; любити не школу, а дітей, знаходити взаємопорозуміння з кожним, відчувати і співпереживати.

Напрями роботи потребують вдосконалення. Подальшого дослідження вимагають наступні проблеми: формування готовності вчителя до творчого пошуку в процесі викладання географії; розробка методики використання методу проектів як загальношкільного інтегруючого методу, який сприяв би творчому розвитку учнів.

На останок хочеться відмітити: робота в групах – не додаткове навантаження, а економія часу і сил, яка дозволяє вчителю перейти від стану електроплитки, яка ось-ось перегорить в той чай, коли чайник – клас навіть і не думає закипати, до стану консультанта, який ліквідує пробуксовки, переохолодження і перегрів. Створюючи ситуації „хочеш навчитися – вчи”, навчаючись в учнів, приглядаючись до того, чому вони краще розуміють один одного, ніж вчителі, виграють всі.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Агейкіна Р.В., Романенко Л.В., Вовк Л.Ю.* Організація роботи МАН// Управління школою.- 2004.- № 32 (80).- С. 19-25.
2. *Бородчук І.А., Колісник Я.І., Кулецька Н.А.* Розвиток дослідницьких здібностей обдарованої учнівської молоді у секціях МАН // Режим доступу: [http:// gov. ua/ mklas](http://gov.ua/mklas)
3. *Булка Н.І.* Креативність і соціальна компетентність // Практична психологія та соціальна робота.- 2001.- № 10.- С. 46-49.
4. *Волобуєва Т.* Здатність до наукового пошуку компетентного педагога // Управління освітою. – 2009.- № 8.- С. 8-10.
5. *Гергун Н.* Хто шукає – той знаходить! Організація діяльності малого наукового товариства // Шкільний світ.- 2007.- № 44.- С. 6-8.
6. *Голобородько В.В.* Наукова робота учнів. Програма організації науково – дослідницької діяльності учнів / В.В. Голобородько, В.Н. Гнедашев.- Х.: Вид. група “ Основа”, 2005.- 2008 с.
7. *Кленко Сергій* “ Одне коло” в освіті: Концепція модернізації навчальних програм ЗСО // Управління освітою.- 2009.- № 7.- С. 3-4; № 8 – С. 6-7; № 11.- С. 6-10.
8. *Краснобокий Ю., Лемківський К.* Словник – довідник науковця – початківця.- К., 2001.
9. *Максимова Н.Н.* Пошук напрямку творчої роботи з учнями // Обдарована дитина.- 2005.- № 1.- С. 13-



Інтерактивні технології в початковій школі

Автор

*Погромська Оксана Миколаївна,
учитель початкових класів
НВК «Школа-гімназія»*

Проблема вибору професії ніколи переді мною не стояла, з дитинства я твердо знала, що буду вчителем початкових класів. За 18 років педагогічної діяльності жодного разу не пожалкувала про свій вибір. Працювати вчителем в НВК «Школа-гімназія» мені легко й радісно, адже школа – рідна, в ній я провчилася 8 років, мої вчорашні вчителі стали колегами.

Молодший шкільний вік – це вік цупкої, гострої пам'яті, вік непередбачених питань. Робота з дітьми кропітка, потребує багато сил, енергії. Але бачити усміхнені дитячі обличчя, зазирати в їхні допитливі оченята, проникати в дитячий світ – це велике вчительське щастя.

Життя висунуло суспільний запит на формування людини, яка хоче і вміє самостійно вчитися, яка вміє сприймати інформацію, працювати з нею, сортувати, осмислювати, аналізувати її, мислити творчо, приймати нестандартні і сміливі рішення. Важливою ланкою у цьому процесі є робота вчителів початкової школи. Бо якщо дитина ще в дитинстві не навчиться самостійно розв'язувати проблеми, що стоять перед нею, саморозвиватися, самовдосконалюватися, самостійно творити, співпрацювати з іншими, користуватися новітніми технологіями, то в житті вона буде безініціативною і пасивною.

У 2004 році після курсів підвищення кваліфікації я отримала завдання: «Активізація пізнавальної діяльності учнів початкової школи». Діти, які прийшли до мене в перший клас у 2005-2006 н.р., були активні, творчі, інтелектуально розвинуті, вони «палали» і чекали від мене щодня чарівної казки, нереальних подій, заплутаних ситуацій. І ось тут виникла проблема. Традиційні методи активізації пізнавальної діяльності – це цікаво, але замало для моїх «чомучок».

На той час у педагогічній літературі було вже багато інформації про інноваційні технології. При вивченні методичної літератури в руки потрапив посібник О.Пометун, Л.Пироженка «Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід» і я зрозуміла: це актуально, це те, що потрібно моїм «розумникам», це те, що потрібно мені для професійного зростання. З цього часу я постійно впроваджую в свою роботу інтерактивні вправи. Чимало інтерактивних технологій описано в методичній літературі. Уважно слідкую за всіма новинками, багато з них беру собі на замітку, вивчаю, опрацьовую. Написала творчий проєкт «Інтерактивні технології на уроках в початковій школі», підготувала відеопрезентацію з досвіду роботи, ознайомила з ними вчителів початкових класів школи, розробила серію уроків, з використанням інтерактиву, технологічні картки до уроків з української мови.

Сутність інтерактивного навчання полягає в тому, що навчальний процес відбувається за умов постійної, активної взаємодії всіх учнів. Це **спів-навчання, взаємонавчання**. Під час інтерактивного навчання учень стає не об'єктом, а **суб'єктом** навчання, він відчуває себе активним учасником подій і власної освіти та розвитку. А саме це забезпечує **внутрішню мотивацію навчання**, що сприяє його ефективності.

Під час інтерактивного навчання учні вчать бути демократичними, спілкуватися з товаришами, поважати думку інших, приймати продумані рішення, самостверджуватися, проявляти себе як особистості.

У своїй роботі використовую інтерактивні форми як в цілому, та і окремі елементи.



Інтерактивне навчання на уроках організую за такими формами:

- **групові форми** (*робота в парах, робота в трійках, «змінні трійки», «2+2=4», «Карусель», робота в малих групах, «Акваріум»*)
- **фронтальні форми** (*«Велике коло», «Мікрофон», «Незакінчене речення», «Мозковий штурм», «Мозаїка»*).

Застосування інтерактивних технологій висуває певні вимоги до структури уроку.

Структура таких уроків складається з п'яти етапів.

I етап – мотивація (5% часу). Намагаюсь сфокусувати увагу учнів на проблемі й викликати інтерес до обговорюваної теми. Мотивація чітко пов'язана з темою уроку, вона психологічно готує учнів до її сприйняття. З інтерактивних вправ використовую такі: *«Вилучи зайве», «Роз'єднай слова», «Криголам», «Банани», «Мікрофон», «Задом наперед», «Скринька скарг»*.

II етап – оголошення, подання теми та очікуваних результатів (5%) Учні повинні зрозуміти зміст їхньої діяльності, тобто того, чого вони повинні досягти і чого я від них очікую. Використовую такі інтерактивні вправи: *«Дешифрувальник», «Морський бій— 1», «Загадкові будиночки», «Мікрофон»*.

III етап – актуалізація знань, надання необхідної інформації (15%). Намагаюся дати учням достатньо інформації, щоб на її основі виконувати практичні завдання. Доречні такі інтерактивні вправи: *«Мозковий штурм», «Мозкова атака», «Карусель», «Кути», «П'ять слів-три слова», «Грунування», «Кубування», «Системний оператор», «Діаграма Венна», «Морський бій — 2»*.

IV етап – інтерактивна вправа (центральною частиною заняття) (55-60%). На цьому етапі практично засвоюємо навчальний матеріал; досягаємо поставленої мети уроку. Серед центральних інтерактивних вправ використовую: *«Система позначок "Допомога"», «Ажурна пилка», «Читання з передбаченням», «Пошуки людського скарбу», «Пішохідний тур», «Добре — погано», «Навчаючи — вчуся»*.

V етап – рефлексія (підбиття підсумків), оцінювання результатів уроку (15-20%). Згадуємо, виявляємо й усвідомлюємо основні компоненти діяльності: зміст, тип, способи, проблеми, шляхи їх розв'язання, отримані результати тощо. Доцільними є інтерактивні вправи: *«Незакінчені речення», «Інтерв'ю», «Абетковий суп», «Від А до Я», «Виграш у лотереї», «Тестування», «Крісло автора»*.

Учням подобаються такі види навчальної діяльності, які дають їм матеріал для роздумів, спонукають до ініціативи, самостійності, пошуку, розумового напруження, винахідливості та творчості.

Починаю я в 1 класі з простих вправ. Наприклад, з **вправи «МІКРОФОН»**, яка надає можливість кожному учню сказати щось швидко, по черзі, відповідаючи на запитання або висловлюючи свою думку (відповіді не коментуються). Використовую майже на всіх уроках. Або практикую **вправа «МОЗКОВИЙ ШТУРМ**, яка доцільна для вирішення проблеми. Цю технологію використовую, коли потрібні декілька варіантів розв'язання проблеми. Всі учасники штурму можуть висувати ідеї щодо її розв'язання, навіть фантастичними. Після того, як всі ідеї зібрано, їх групують, аналізують, розвивають групою, вибираються ті, що, на думку групи, допоможуть вирішенню поставленої проблеми.

Наприклад, на уроці «Я і Україна»: - Що треба робити учням, щоб зберегти і примножити природу рідного краю?

На уроці читання: - Як розмовляє природа? Як навчитися розуміти її мову? (тема: «Сторінки книги природи»)

Українська мова: - Наведіть приклади іменників, які означають те, про що можна лише подумати? Чи є між ними щось спільне?



Уже з 2 класу починаю використовувати більш складні інтерактивні вправи, такі, як **метод «ПРЕС»**. Його використовую, коли виникають суперечливі питання і потрібно зайняти й чітко аргументувати визначену позицію з проблеми, що обговорюється, переконати інших у своїй правоті. Метод дає можливість навчитися формулювати та чітко, аргументовано і стисло висловлювати свою думку, впливати на думку співрозмовників. Робиться це таким чином:

1. Позиція: “Я вважаю, що ...” пояснить, у чому полягає ваша точка зору.
2. Обґрунтування: “...тому, що...”, наведіть причину появи цієї думки.
3. Приклад: «наприклад...» та наведіть факти, що підтверджують позицію.
4. Висновки: “Таким чином...” і узагальніть свою думку, зробіть висновок.

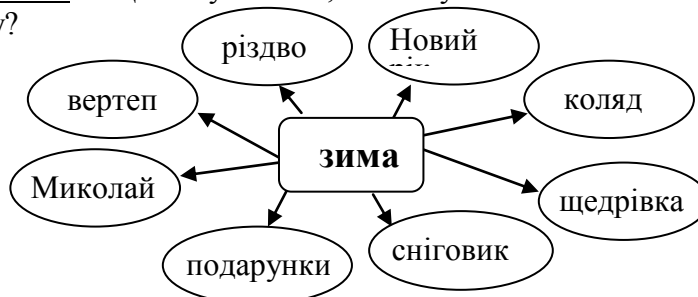
Наприклад, на уроці української мови:

- Прочитайте слова (тепло, тепліє, теплий), знайдіть серед них дієслово.

Я вважаю, що слово «тепліє» - дієслово, тому що, якщо слово відповідає на питання що робити? що робить?, це дієслово, бо лише дана частина мови відповідає на ці запитання. Дієслово – означає дію предмету. Якщо слово має ці дві ознаки, то це дієслово. Наприклад, «тепліє» - означає дію предмета та відповідає на питання що робить. Таким чином, тепліє – це дієслово.

Також на всіх предметах і на всіх етапах уроку використовую **метод «АСОЦІАТИВНИЙ КУЩ»**. Визначаю одним словом тему, над якою буде проводитися робота, учні згадують і висловлюють асоціації, які виникають в пам’яті стосовно цього слова. Відповіді фіксую у вигляді «куща».

Наприклад, на уроці читання: - Що ви уявляєте, коли чуєте слово «зима»? Які асоціації виникають у вас при цьому?



Для вдосконалення навички роботи в групах використовую **метод «АКВАРІУМ»**. Об'єдную учнів у чотири групи і запропоновую завдання для виконання та необхідну інформацію. Одна з груп сідає в центр класу та утворює маленьке коло. Учні цієї групи починають обговорювати запропоновану проблему(3-5хв.) Інші учні класу слухають, не втручаючись в обговорення, спостерігають. Після закінчення клас обговорює: чи погоджуються вони з думкою групи; який з аргументів найбільш переконливий. Після цього місце в «Акваріумі» займає інша група та обговорює наступну ситуацію. Усі групи по черзі мають побувати в «Акваріумі», і діяльність кожної з них мусить бути обговорена класом. Це – метод колективного обговорення, пошук рішень, що спонукає учасників проявляти свою уяву та творчість.

Наприклад, на уроці «Я і Україна» :

- Завдання для обговорення в «акваріумі» для 1 групи: *Яке значення має глобус для дітей?*

- Завдання для 2 групи: *Чим відрізнялись би пори року північної та південної куль Землі, якби її уявна вісь не була нахиленою?*

- Завдання для 3 групи: *Чому виникли теплові пояси Землі?*

- Завдання для 4 групи: *Яким може бути рослинний і тваринний світ у холодному поясі Землі?*

Допомагає з'ясувати позиції і думки дітей щодо розглядуваного питання **метод «ЗАЙМИ ПОЗИЦІЮ»**. Такий вид діяльності Надається можливість висловитися кожному, продемонструвати різні думки, обґрунтувати свою позицію, знайти і висловити переконливі аргументи, порівняти їх. Якщо учня переконали, він може перейти на іншу позицію



Наприклад, на уроці «Я і Україна»:- Потрібно заборонити вирубувати дерева.
Пропонується 3 позиції: ТАК НЕ ЗНАЮ НІ

Як один з видів інтерактивних методів практикую **ПРОЕКТНУ ДІЯЛЬНІСТЬ**, яка надає можливість щось зробити самостійно чи з товаришами; це нова й незвична діяльність, що допомагає виявити свої нахили і здібності, самоствердитися, застосувати свій життєвий досвід; це дослідження; це корисна справа, пов'язана з виготовленням потрібної речі, яку можна продемонструвати; це нові відкриття й нові знання; це просто цікаво, тому що незвично. Діти отримують тему, збирають матеріал, звертаються до довідників, словників, до вчителя для одержання додаткової інформації. Потім оформлюють проект (зазвичай після уроків, удома). На підсумковому уроці з теми кожна група представляє продукт своєї діяльності (альбом, плакат, журнал, книгу, газету), розповідає про нього, захищає ідею, відповідає на запитання «опонентів».

Наприклад, проекти на уроці читання: «Ілюструємо улюблені твори», «Шкідливі поради в казках», створення збірки скоромовок. На уроці української мови: складання «Словничка складних слів», «Дієслова у віршах українських поетів» та інші.

Забезпечення контролю прояву емоцій, надання дитині можливості самовизначення, розвитку творчої уяви, вільного висловлювання своєї думки дозволяє інтерактивна технологія **РОЗІГРУВАННЯ СИТУАЦІЙ В РОЛЯХ**. Учасники самі обирають ролі, створюють проблемні ситуації, шукають шляхи їх розв'язання, покладаючи на себе відповідальність за рішення. Такий інтерактив розвиває увагу, формує навички критичного мислення, сприяє застосуванню на практиці вміння вирішувати проблеми, формувати життєві компетентності.

Спостерігаючи, як моїм дітям подобається виконувати інтерактивні вправи, який результат отримую в ході своєї роботи, з яким ентузіазмом працюють дітлахи, намагаючись проявити себе, почала використовувати інтерактивні технології у виховній роботі (при проведенні класних виховних годин), при проведенні батьківських зборів.

Практика свідчить, що інтерактивні технології відіграють важливу роль у підвищенні якості навчання. Їхня перевага в тому, що зростає внутрішня мотивація навчання, учні засвоюють всі рівні пізнання (знання, розуміння, застосування, оцінка), в класі збільшується кількість учнів, які свідомо засвоюють навчальний матеріал, займають активну позицію у засвоєнні знань. Зростає їхній інтерес в отриманні знань. Крім того, завдяки використанню інтерактивних вправ у виховному процесі, діти отримують навички вчитися, працювати, жити разом в колективі, дружити, співчувати, радіти, нести відповідальність за свої вчинки та підтримувати один одного. А все сприяє формуванню колективу.

Досвід роботи над проблемою «Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід» узагальнено, затверджено Методичною Радою НВК «Школа - гімназія» та використовується в практиці роботи вчителів початкових класів школи.

Працюючи над проблемою впровадження інтерактивних технологій в початковій школі, маю певні результати:

- В 2004р. зайняла ІІІм. у міському конкурсі «Класний керівник року»
- В 2005р. зайняла ІІм. у міському конкурсі «Учитель – року»
- Протягом з 2006 по 2009 роки учні класу мали високий відсоток якості знань, який повністю підтвердився в 1 класі гімназії.
- Двоє з учнів стоять в шкільному банку обдарованих дітей у напрямку «Інтелектуальний потенціал Донбасу». Це Гавриш К. і Хайрулліна Д.
- В 2008/09н.р. команда 4 класу зайняла ІІІм. у міському конкурсі «Ерудит», а Меліхова О. зайняла ІІм. серед знавців української мови міста.
- В 2008/09н.р. Гавриш К. стала переможцем І (шкільного), ІІ (міського) та учасником ІІІ (обласного) етапів ІХ Міжнародного конкурсу з української мови ім. П.Яцика.
- В 2007/08, 2008/09, 2009/10 н.р. Хайрулліна Д. займала Ім. у міському конкурсі знавців творчості Т.Шевченка (конкурс читців).



- В 2009/10н.р. Мартюхіна О. стала переможцем шкільного конкурсу знавців творчості Т.Шевченка (конкурс читців).
- В 2010/11н.р. Хайрулліна Д. стала переможцем І (шкільного) та ІІ (міського) етапів ХІ Міжнародного конкурсу з української мови ім. П.Яцика.
- В 2010/11н.р. Воронцов О., Залепа Б., Мартюхіна О., Хайрулліна Д. прийняли участь у Всеукраїнському природничому інтерактивному конкурсі «Колосок», показали високі результати.
- В 2010/11н.р. Агаркова Є., Воронцов О., Залепа Д, Маликов Д., Мартюхіна О., Черемуш М., Хайрулліна Д. прийняли участь у Всеукраїн-ському конкурсі знавців української мови «Патріот».
- В 2007, 2008, 2009роках Гавриш К. — лауреат Дипломів дитячого журналу «Барвінок»
- В 2008р Хайрулліна Д. зайняла Ім. і звання «Міс Очарування» в міському конкурсі «Міс Очарування», а в 2009р. зайняла ІІІм. В міському конкурсі «Утиль-2009»фестивалю «Зелена планета»
- Учні класу займають призові місця у щорічному святі «Гімназія має таланти» в різних номінаціях:читці, співаки, танцюристи, оригінальний жанр.
- Танцювальний колектив класу є призером щорічного Свята танцю, а Альохін П. – неодноразовий переможець та призер міського конкурсу для дітей пільговий категорій (номінація «Танець»)
- Дмитренко М., Хайрулліна Д., Гавриш К. – постійні переможці міських та учасники,призери обласних конкурсів малюнків, а ХайруллінаД. – лауреат Міжнародного конкурсу малюнків «Всі діти планети візьмуться за руки».
- Спортивна команда класу – постійний учасник і призер шкільних змагань, а Востриков Р. з 2008р. займається у Донецькому вищому училищі олімпійського резерву ім. Бубки (футбольний клуб «Олімпік») та тренується у Горлівському футбольному клубі «Спартак».

Проте, у процесі роботи інтерактивного навчання у мене виникали різні проблеми та труднощі.

1. Головна проблема: деякі учні не мають (!) власної думки, а якщо і мають, бояться висловити її відкрито: “А раптом вона не співпадає з думкою вчителя чи колективу?”
2. Деякі діти не вміють слухати інших, об’єктивно оцінювати їх думку.
3. Не кожен учень готовий в процесі обговорення змінювати свою думку.
4. Учням важко бути мобільними, змінювати обстановку, методи роботи.
5. Труднощі в малих групах: лідери намагаються “тягнути” групу, а слабші учні відразу стають пасивними.

Проте, за умови вмілого провадження інтерактивні методи навчання дозволяють залучити до роботи всіх учнів класу, сприятимуть виробленню соціально важливих навиків роботи в колективі, взаємодії, дискусії, обговорення.

Працюючи над такою цікавою та актуальною темою як інтерактивні технології, намагаюсь поширювати передовий педагогічний досвід з цього питання серед колег та намагаюсь ділитися власними наробками. Протягом межатестаційного періоду постійно виступаю на засіданнях секції вчителів початкових класів, приймаю участь у дискусіях, засіданнях круглих столів з питання «Впровадження інноваційних технологій: проблеми, пошуки».

У 2008/09, 2009/10н.р. - учасник, а з 2010/11н.р. – керівник творчої групи вчителів з проблеми «Використання інноваційних підходів до навчання учнів початкових класів».

З 2007/08н.р. – наставник молодого спеціаліста Горбатої О.В. З перших днів співпраці зацікавила молодосвідченого вчителя своєю роботою, і, як підсумок, - Горбата О.В. четвертий рік працює над проблемою впровадження інтерактивних технологій у навчально-виховному процесі.



Надаю своїй підопічній допомогу з питань педагогіки, методики, практики, запрошую на уроки, демонструю власні наробки, відвідую уроки та виховні заходи Горбатої О.В. Трьохрічна співпраця дає свої результати: Олеся Володимирівна активно використовує інтерактивні вправи у своїй роботі, виступає з цього питання перед колегами.

В 2005/06н.р. приймала участь в роботі міського моніторингового центру: розробила зразок плану колекційної роботи з української мови для учнів 4 класу, який було рекомендовано для використання вчителям міста, зразки технологічних карт з різних тем, завдання на визначення життєвих компетентностей.

В 2006/06н.р. була учасником міської творчої групи з апробації впровадження в 1 класі курсу «Введення в шкільне життя» (автор Н.М.Сєдова)

В 2007/08н.р. прийняла участь в роботі міської творчої групи вчителів початкових класів, зробила підбірку матеріалів українознавчого характеру для диктантів, текстів для аудіювання, переказів в 1-4 класах.

Ознайомившись протягом 5 років з методичною літературою, передовим досвідом вчителів міст, поділившись досвідом роботи з колегами на курсах підвищення кваліфікації, маю бажання продовжувати працювати над темою впровадження інновацій, але розглянути це питання конкретно на прикладі вивчення рідної мови.

Працюючи третій рік заступником директора з навчально-виховної роботи, темою самоосвітньої діяльності теж обрала «Інноваційні технології у виховному процесі», намагаюся зацікавити цією проблемою класних керівників, до вважаю, що навчально-виховний процес нерозривний, навчання і виховання повинно бути пов'язаним.

Проблема інновацій у виховання неодноразово розглядалася на педрадах, засіданнях секції класних керівників. А щоб зацікавити колег, педради, засідання намагаюся теж проводити з використанням інтерактивних вправ, рольових ігор, проектів, презентацій, намагаюся довести колегам, що треба жити, працювати, вчити з урахуванням тих вимог, які ставить перед нами сучасне життя.

Я люблю життя, свою справу, школу, колег, учнів, ближніх своїх, вірю в них. Прагну працювати творчо, а тому завжди пам'ятаю слова В.Сухомлинського: «Творчість народжується там, де створюється сплав глибоких і міцних знань з досвідом практичної діяльності, який склався у процесі самостійної роботи, самовиховання і запозичений в майстрів педагогічної справи. Якою талановитою не була б людина, а якщо вона не вчиться на досвіді інших, то ніколи не буде хорошим педагогом».



Застосування принципу активності в навчанні

Автор:

*Новікова Олена Анатоліївна,
учитель фізики ЗОШ І-ІІІ ст. № 10*

«...застосування принципу активності в навчанні особливо потрібне в українській школі, бо якраз нам треба перебороти ту пасивність, що віками вироблялась у нашого народу, і розвинути ініціативу та творчі здібності нашої молоді.»

Г. Ващенко

Інтеграція України в Європейський та світовий простір викликала необхідність переглянути деякі підходи до навчання школярів, проаналізувати фактори, що гальмують підвищення якості освіти, застосування інновацій та формування життєспроможності особистості.

Сучасна школа як соціально-педагогічна система покликана забезпечити досягнення таких освітніх результатів, які б відповідали цілям розвитку особистості й сучасним потребам соціуму. Щоб гідно жити в сучасному суспільстві, особистість повинна бути компетентною в різних сферах діяльності. Компетентнісний підхід, інновації у навчанні та активізуючі методи й прийоми покликані подолати прірву між освітою й життям. Одним із завдань сучасної школи є спрямування освітнього процесу на формування і розвиток ключових і предметних компетентностей особистості.

Тому в своїй роботі намагаюся розглянути деякі шляхи застосування в навчальному процесі сучасних технологій, інтерактивних методик і прийомів, застосування принципу активності.

Дитина для педагога - початкова точка відліку в різних життєвих площинах. Думати про дітей - питання з питань для кожного вчителя. Воно повинно виникати кожного разу, постійно під час його педагогічної діяльності. Саме такому ставленню до дитини відповідає особистісно орієнтована освіта та технології, їх методи та форми навчання.

Робота, яку ви тримаєте в руках, - це підсумок досить тривалої моєї роботи вчителем фізики в загальноосвітній школі. Це досвід, здобутий у процесі проб та помилок, пошуку, дослідження, глибокого аналізу та корекції.

Результатом праці у школі стало розуміння того, що на уроках забезпечують якість навчання особливо активізуючі методи та прийоми, інноваційні підходи. Аксіома: дитину необхідно здивувати, щоб вона бажала вивчати ваш предмет, стає наріжним каменем якісного викладання.

Школа не може не зазнавати змін, які диктує ХХІ століття. Вона мусить готувати молодих людей до нових ролей – творчих менеджерів, лідерів, здатних оцінити минуле і творити краще майбутнє. А для цього недостатньо орієнтуватись на передачу і засвоєння досвіду, накопиченого людством. Важливішим стає вміння в лавиноподібному потоці інформації віднайти потрібну, вміти з нею працювати, а не лише накопичувати суму енциклопедичних знань.

Найважливішим завданням школи є навчити дитину мислити та застосовувати свій досвід у житті.

Якщо ми хочемо, щоб на наших уроках було цікаво, учні не нудьгували і відчували, що не гають часу даремно, дамо їм можливість приймати рішення і критикувати, висловлювати свої думки і робити власний вибір. Існує цілий спектр технік організації навчання, які дають таку можливість.

Реальний світ вимагає співпраці, колективного розв'язання проблем. Навчити, як зарадити в складній ситуації, як ефективно діяти в колективі – це життєво необхідно. Досвід показує, що навчання окремої особи підсилюється співпрацею.



Ділитись ідеями, зрозуміло пояснювати один одному свої погляди, уміти знайти компроміси і робити висновки - це вже само по собі освіта.

При застосуванні активізуючих методик на уроках акцент як раз і переноситься на особу учня, розвиток його компетенцій. Учні є активними здобувачами знань шляхом пошуків, експериментів та помилок. Роль учителя при цьому – допомогти, порадити, створити передумови для активного експериментування і пошуків.

Активізуючі методи навчання полегшують процес навчання, урізноманітнюють його, оживляють атмосферу в класі, дають несподівані ефекти в роботі зі слабшими учнями. Учні, які здобувають знання і вміння активно, є більш самостійними, критичними, легше формулюють і висловлюють свою думку, охоче і відвертіше беруть участь у виступах. Майже всі активізуючі методики вимагають від учителя додаткової підготовки, ретельно продуманого кожного етапу уроку. Але можна впевнено сказати, що затрачені зусилля виправдовуються.

А навіщо вчитель хоче активізувати учнів? Бо хочемо навчати: цікаво, швидко, практично, сучасно, ефективно та давати міцні знання.

Матеріали, які знаходяться нижче, стосуються, перш за все, педагогічних технологій, які хтось сприймає, а хтось (і це нормально) для себе відкине, але це не є ґрунтовна, вичерпна праця на тему активізуючих методик; це не є інструкція для оволодіння активізуючими методиками, бо, напевно, хтось повірить у можливість досягти педагогічної майстерності за підручником; це не вирок: та методика або техніка є добра, а ця – ні.

У дидактиці ніхто вже не робить висновків про перевагу одних методик над іншими. Зрештою, так як і в більшості сфер нашого життя, якість – у різноманітності!

Кожний учитель, готуючись до уроку, відповідає на запитання: Хто? Що? Де? Коли? З якою метою? Спробую відповісти також на запитання: Як? Що включає в себе поняття «активна людина»?

Людина є активною не тоді, коли просто рухається чи багато розмовляє, а тоді, коли її візуальна активність поєднується з інтенсивною роботою думки, коли в неї з'являються відчуття й емоції – показники зовнішньої і внутрішньої активності.

Людина є активною тоді, коли виконує щось насправді важливе, а не просто створює уявну «бурхливу діяльність», коли її доробок помічений і оцінений навколишніми, особливо тими людьми, які для неї є авторитетом – принцип дійсної, а не штучної, напускної активності.

Людина є активною тоді, коли її активність є різноплановою: вона рухлива і допитлива, уміє користуватися різноманітними приладами, інструментами, сама винаходить і створює щось нове для себе – принцип різнобічної активності.

Людина є справді активною тоді, коли як зовнішня, так внутрішня активність приносить їй реальну користь, коли вона шукає і знаходить допомогу, налагоджує контакти, використовує все цінне, що є в інших людях і навколишньому середовищі – принцип активності, що дає реальні плоди.

Коли людина може бути повністю активна? Коли відчуває себе в безпеці. Коли розуміє, навіщо потрібне те, що вона робить. Коли бачить адекватне співвідношення між зусиллями, які вона витратила, й отриманим результатом.

«Гра не є пустою забавою, це зміст життя дитини, її творча діяльність потрібна для розвитку. У грі дитина живе, і сліди цього життя глибше залишаються в ній, ніж слід дійсного життя»

К.Ушинський

Щоб довести вам, що необхідно використовувати на уроках активні та інтерактивні методи, прошу виконати невеличку вправу: пригадайте та опишіть хоча б одну людину, яка зустрілась вам по дорозі на роботу. Дев'яносто зі ста, що не пригадаєте.



Але якщо уявити, що ця людина наступила вам на ногу і замість того, щоб вибачитись, ще й почала розповідати, де треба, а де не треба розставляти ноги... Я більше ніж упевнена, що цю людину ви не забудете довго, щонайменше кілька днів. Чому так? Мабуть, тому, що ця людина вас вразила, нехай неприємно, але вразила.

І звідси висновок: урок має нести дитині здивування, враження тим, що навкруги нас багато цікавого. Саме, вивчаючи фізику, ми можемо зануритись у світ непізнаного, у світ нерозгаданих таємниць природи.

„Фізика - цікава річ: вона цікава навіть тоді, коли в ній нічого не розумієш”, - казав М.Аров.

Здивування несе інформація, яка незнайома учневі, яка викликала полеміку, інформація, яка несе в собі інтригу. Насамперед, це може бути запитання, ребус, кросворд, художня література, вірші, питання медичного, біологічного, історичного, суспільного характеру, а також задачі, що несуть інформацію про навколишній світ. А якщо дані задачі стосуються учнів особисто або місцевості, де вони проживають!?! Звичайно, така задача не може не викликати зацікавлення. Не може не викликати зацікавлення учнів фізика паранормальних явищ. Тільки наука може підняти завісу таємничості, яка розділяє науковий світ і паранормальні явища.

Що там, за вітхою завісою п'ятьми

У здогадах заплутались уми.

Коли ж паде оця глуха завіса,

Побачим всі, як помилялись ми. (Омар Хаям)

Не треба забувати, що фізика – наука точна. Вона вимагає чітких відповідей на чіткі запитання. І тому, на мою думку, потрібно навчитись дивувати учнів задачами. Фізика – наука, яка під силу не кожному. Так, це безперечна істина. До того ж шкільні програми складені так, що немає часу на те, щоб «розжувати» матеріал, і кількість годин щороку зменшується. Ось і перетворюється викладання фізики в ознайомлення учнів з фізичними процесами, явищами. Але все одно їм повинно бути цікаво на уроках. Діти пишуть вірші, есе, складають кросворди, шукають відповіді на складні запитання, висловлюють свої думки щодо паранормальних явищ і темних плям у науці, а їх чимало - згодні?

І я не перестаю дивуватись, наскільки талановиті наші діти, скільки в них фантазії.

До активізуючих методик навчання, насамперед, можна віднести наступні: робота в малих групах; складання порівняльних схем, таблиць; створення складанок; складання узагальнюючих таблиць; використання уривків віршів та літературних творів; застосування логічних ланцюжків; проведення групової дискусії; застосування методів роботи учнів у співпраці; участь у форумах та ділових іграх; участь у науково-дослідницьких конференціях; участь у Міжнародних, Всеукраїнських, обласних, міських та шкільних конкурсах та олімпіадах; складання опорних схем та конспектів тощо.

Давайте зупинимось на декількох активізуючих методиках, їх перевагах, недоліках, виявлених у практиці впровадження при застосуванні фізики, астрономії та природознавства (Додатки).

Кожен учитель вибирає ту чи іншу методику навчання в залежності від контингенту дітей, вимог сучасної школи і власного, притаманного тільки йому стилю навчання. Не існує ідеальної методики «на всі випадки життя». Тому найкраще застосовувати прийоми різних методик – саме такий підхід дозволить розвинути різні особистісні риси учня.

При застосуванні принципу активізації у навчанні всі наші думки повинні бути про школярів.



Якщо хочемо, щоб учні працювали разом, ділились думками і досвідом, використовуємо методи інтеграції групи.

Якщо хочемо, щоб учні співпрацювали, спілкувались, відчували почуття відповідальності, використовуємо взаємонавчання в малих групах.

Якщо хочемо, щоб учні довідались про нові факти, отримали інформацію, використовуємо методи подачі готової інформації.

Якщо хочемо, щоб учні розуміли основні поняття, усвідомлювали структуру курсу, аналізували, використовуємо методики вивчення і розрізнення понять, вивчення структури.

Якщо хочемо, щоб учні дискутували, знаходили і формували проблеми, генерували нові думки, мислили критично і творчо, використовуємо методики творчого розв'язання проблем і прийняття рішень.

Якщо хочемо, щоб учні розвивали практичні навички, намагались співставити теоретичні знання з життям, отримували нові вміння та застосовували їх на практиці, використовуємо метод практичних занять.

Працюючи над застосування активізуючих методик при викладанні фізики педагогічний світогляд зазнав певних змін. Я, як людина, як учитель, як соціальний педагог, маю впевненість, що достатньо зацікавити дітей таким чином, щоб вони забажали вчитися. Напрямок роботи вважаю найбільш правильний, бо отримала переваги своєї праці. Застосування активізуючих методик дає свої результати.

На уроках фізики, хімії, біології та історії виникають питання щодо формування екологічної компетентності.

На семінарських заняттях, коли учні проголошують свої доповіді, для з'ясування дискусійних питань застосовую методику «мозковий штурм». Наприклад, це доречно при вирішенні наступних питань: кислотні дощі та їх вплив на довкілля; екологічна проблема Чорного моря; забруднення екосистеми Карпат та інші.

Для формування в учнів навичок логічного мислення дуже корисним є використання методик «тронування» та сенкану.

«Тронування» є методикою навчання, яка спонукає учнів думати вільно та відкрито стосовно певної теми. Вона націлена передусім на стимулювання мислення у зв'язку з поєднанням окремих понять. Тронування може бути використано як на етапі актуалізації, так і на стадії усвідомлення.

Підтвердити можливості щодо розвитку логічного мислення можна, розглянувши його етапи:

1. Написати центральне слово (словосполучення чи фразу посередині аркуша, на слайді, на дошці).
2. Записати слова та фрази, які спадають на думку учням з обраної теми. Записати стільки ідей, скільки дозволить час, або доти, доки вони не будуть вичерпані.
3. Коли всі ідеї записані, встановити там, де це можливо, зв'язки між поняттями.

Застосовую методику «тронування» при вивченні фізичних понять. Наприклад, поняття трансформатору, його зовнішнього вигляду та принципу дії. При використанні цієї методики учні усвідомлюють, що котушки трансформатора нанизані на залізну основу та принцип дії основ на явищі електромагнітної індукції.

А здатність узагальнювати, систематизувати інформацію, схоплювати складні ідеї, відчуття та уявлення і формувати їх декількома словами, що є важливими навичками, формую за допомогою сенкану. Сенкан – це вірш, який складається з п'яти рядків. Він синтезує інформацію і факти у стисле висловлювання, яке описує, віддзеркалює тему. Робота над сенканом вимагає ретельного обмірковування на основі глибокого розуміння речей.

Форма сенкану: 1-й рядок – тема; 2-й рядок – опис; 3-й рядок – дія, пов'язана з темою; 4-й рядок – ставлення, почуття з приводу обговорюваного; 5-й рядок – перефразування сутності (узагальнення, підсумок).



Наприклад, тема «Механічні коливання»: 1) маятник; 2) математичний, фізичний; 3) рух; 4) час, годинник; 5) застосування маятника при приведенні в рух годинника.

Завдяки таким стратегіям вдалося залучити до роботи навіть пасивних дітей. Саме під час роботи в групах учні більш охоче починали думати, аналізувати, висловлюватись, ставати творчою особистістю.

Учні, з якими працюю, стають більш активними й зацікавленими. Вони беруть участь у Міжнародних та Всеукраїнських конкурсах та олімпіадах та науково – дослідницьких конференціях у школі й при ВНЗах, зокрема, містах Краматорська та Донецька.

Результатом такої роботи є:

- участь у **олімпіадах** (постійні рейтингові результати на міському рівні, участь у обласній олімпіаді 2012 р.: Стрельцов М -10, Коротченко Ю -11 кл),
- участь у різноманітних творчих **конкурсах** та **Інтернет-олімпіадах** („Новітній інтелект України” 2008 р. –учасник, 2010 р. – лауреат; “Збережи енергію! Зупини зміни клімату!” – 2010 р.; “Енергія та середовище” – 2007 р. – II м., 2010 р.- учасник, м. Одеса - 2010 р. учасники 5 учнів (заочного туру), 2011 р. – 2 учнів (заочного туру), м. Москва олімпіада з «Воздухоплавание» - 6 учасників (заочно)
- участь у інтелектуальних конкурсах (“Левеня”, “Колосок”, “Кенгуру”, “Золотий ключик” та інші),
- участь у науково-дослідницькій роботі **МАН** (регіональний рівень) у ДДМА м. Краматорськ: 2008 рік: Соломатина Людмила – учасник, Жернова Вікторія – II м.; 2009 рік: Кузьмич Катерина - II м., Воскобойников Микита – III м., Доля Дарина – II м., Жернова Вікторія – IV м.; 2010 рік: Зуборев Богдан – II м., Онофрійчук Олексій – III м.; 2011 рік: Михайловська Марія – I м, Стрельцов Марко – III м., Макаров Леонід – I м.; 2012 рік: Алещенко Альона – III м., Стрельцов Марко – IVм., Павлова Анастасія – IVм., Чумаков Євген – IVм.,
- участь у наукових конференціях (Європейський університет) м. Донецьк: 2009 рік – Доля Дарина – I м., 2010 рік – Воскобойников Микита – I м., 2011 рік – Михайловська Марія – I м, Стрельцов Марко – I м., Алещенко Альона – I м., 2012 рік - Алещенко Альона – I м., Павлова Анастасія – I м., Осипов Олексій – III м., Мельников Олександр – I м., Стрельцов Марко – I м.

Розробка уроку з фізики для 11 класу за темою „Проблеми пошуку та використання нових, екологічно чистих джерел енергії. Енергозбереження”, також надіслана для участі в Національному турі Міжнародного конкурсу шкільних проєктів з енергоефективності „Енергія і середовище - 2007” (сертифікат, диплом, грамота за II місце, м. Київ).

Отже, методи та прийоми активізуючих методик, як ніколи, актуальні, оскільки спрямовані на підготовку громадян, здатних на високому інтелектуальному рівні брати участь у розв’язанні проблем, що постають перед суспільством, формують у них здатність самостійно здобувати необхідні знання, уміло застосовувати їх на практиці, тобто формують творчу особистість. Таким чином, застосовуючи активізуючі методики для вивчення тем із фізики, звернула увагу, що це більш розвиває у дітей самостійність, розумові здібності та логічне мислення.



Розвиток творчого потенціалу учнів на основі впровадження інформаційних та інтерактивних технологій на уроках математики

Автор:

Маєвська Лілія Іванівна,
учитель математики
НВК «Школа-ліцей»

Завдання освітньої системи України на сучасному етапі є формування високоосвіченого та культурного покоління. Для того щоб випускник школи був здатний до індивідуальної та соціальної самоорганізації, створення та розвитку матеріальних та духовних цінностей суспільства, необхідно стимулювати творчу активність і формувати творчі здібності протягом усього терміну навчання в школі. Розвиток творчих здібностей на уроках математики потребує принципово нових підходів до питань організації та вдосконалення навчально-виховного процесу, вміння вчителя працювати у творчому режимі, нестандартних напрямках, постійно вдосконалювати свою професійну діяльність, опановувати специфічні форми і методи орієнтації будь-якого навчального матеріалу та розвиток творчих можливостей учнів, їхніх талантів і обдарованості з метою отримання певного освітнього результату. Тому весь свій досвід роботи я спрямовую на реалізацію проблеми *«Розвиток творчого потенціалу учнів на основі впровадження інформаційних та інтерактивних технологій на уроках математики»*

Головним завданням вчителя я вважаю не просто навчити, а навчити вчитися, тобто показати найбільш зручний шлях отримання інформації, її аналізу, грамотного використання та оформлення.

Основна ідея досвіду.

Математика протягом усієї історії людства є складовою частиною культури, ключем до пізнання оточуючого середовища, основою науково-технічного прогресу.

Стрімко змінюється світ. Кількість інформації збільшується вдвічі кожні 15 років. Сучасні діти не уявляють свого життя без комп'ютера, хоча деякі використовують його як інструмент для ігор. Змінюються цілі та завдання сучасної освіти: формування знань та вмінь поступається місцем формуванню компетентностей. Нові інформаційні технології все ширше застосовуються в сучасній школі. Використання мультимедійних засобів робить викладання математики більш різноманітним й ефективним. Комп'ютер дає вчителю нові можливості, дозволяє разом з учнем отримувати задоволення від процесу пізнання.

„ Усі діти не можуть мати однакові здібності”,

„ Найважливіше завдання школи – виховання здібностей”, говорив В. О. Сухомлинський

Свою роботу в школі намагаюсь будувати за цими настановами великого педагога. Вони допомагають формувати розвинену особистість та створювати умови, за яких дитина може і намагається навчатися. З-за таких умов можна активізувати навчально-виховну діяльність учня, зацікавити його предметом і розраховувати на якісний результат навчання.

Користуючись сучасними технологіями, надаю можливість кожній дитині розвинути власний інтелект, активізувати процеси пізнання навколишнього світу.

Я вважаю, що немає універсальної методики, яка б могла реалізувати будь-яку мету навчання, практичного використання, та розвитку ставлення. Кожна методика реалізовує конкретну ціль чи мету, а на уроці їх, зазвичай, декілька, тому необхідно використовувати та поєднувати окремі елементи чи етапи декількох форм та методів. Окрім того метод має бути вивчений досконало вчителем та опрацьований, мати наступність, тобто використовуватись регулярно і на уроці і при визначенні домашнього завдання. Тому на своїх уроках, створюючи умови для розвитку здібностей учнів, використовую різні форми роботи: заняття з усім класом, в творчих та пошуково-інформаційних групах, парах, індивідуальні заняття, консультації.



Доцільним вважаю використання комплексу активних методів навчання, зокрема таких продуктивних методів як проблемне викладання матеріалу, різні види лекцій, бесід, ігор, аналіз та розв'язування задач тощо.

Наукова основа досвіду

Мета навчання математики в загальноосвітніх навчальних закладах визначена Державним стандартом базової і повної середньої освіти в галузі «Математика», державною програмою з математики і передбачає:

- ✚ оволодіння учнями системою математичних знань, навичок і умінь, потрібних у повсякденному житті та майбутній трудовій діяльності, достатніх для успішного оволодіння іншими освітніми галузями знань і забезпечення неперервної освіти;
- ✚ формування в учнів наукового світогляду, уявлень про ідеї та методи математики, її роль у пізнанні дійсності;
- ✚ інтелектуальний розвиток особистості, передусім розвиток в учнів логічного мислення і просторової уяви, алгоритмічної, інформаційної та графічної культури, пам'яті, уваги, інтуїції;
- ✚ економічне, екологічне, естетичне, громадянське виховання та формування позитивних рис особистості.

Математична освіта покликана зробити вагомий внесок у формування компетентностей учнів, що базуються на знаннях, досвіді, цінностях і здібностях, які набуто завдяки навчанню. Головними цілями математичної освіти є сприяння формуванню таких компетентностей: соціально-особистісної, комунікативної, інформаційної, практичної, загальнокультурної. Підтримати в учнів зацікавленість до вивчення матеріалу, їх активність протягом всього уроку, зробити так, щоб всі учні засвоїли основний рівень підготовки, а більшість з них засвоїли навчальний матеріал на творчому рівні мені допомагає застосування в роботі в ліцейних класах лекційно-практична система викладання математики, а в класах середньої ланки – інтерактивні технології з використанням ІКТ.

Технологія досвіду

Упровадження лекційно-практичної системи дозволяє мені викладати навчальний матеріал великими блоками і на цій основі звільнити час для повторення питань теорії і розв'язування задач. Дана форма організації навчальної діяльності учнів дозволяє створити оптимальні умови для розвитку особистості в процесі навчання математики: сприяння розумового розвитку учнів, вміння логічно мислити і чітко викладати думки, здобувати знання, самовдосконалюватися і мати від того задоволення. Крім того, така організація занять забезпечує посилення практичної і прикладної спрямованості викладання, сприяє залученню учнів до активної роботи з книгою, та іншими сучасними інформаційними джерелами, що сприяє підвищенню рівня їх підготовки.

Організація навчального процесу за лекційно-практичною формою навчання полягає в тому, що мені необхідно заздалегідь продумати певні розділи програми відповідно до пояснювальної записки, шкільних підручників, навчально-методичної літератури та власного досвіду і скласти на основі цього тематичний план. У ньому планую систему уроків, визначаю їх типи за основною дидактичною метою, розробляю структуру уроку, встановлюю орієнтовний зміст усіх видів діяльності на уроках і тих, які потрібно заздалегідь виконати для найбільш ефективного проведення уроків - практикумів, уроків-семінарів, контрольних-залікових уроків, самостійних та контрольних робіт.

(Схема планування системи уроків навчальної теми додається)

Суттєва ознака лекційно-практичної системи полягає в тому, що в межах одного змістового розділу програми окремі етапи уроку (актуалізація знань, умінь і навичок, пояснення нового матеріалу, формування вмінь і навичок, контроль та корекція знань учнів) стають самостійними навчальними заняттями з чітко вираженою дидактичною метою, власною структурою і методами.



На початку вивчення теми я обов'язково повідомляю учням про структуру даної теми, питання, що виносяться на залік, об'єм та форму підсумкової контрольної роботи, пропоную додаткові завдання, називаю дати проведення кожного типу занять. Роблю це для того, щоб підготувати учнів до роботи, зробити їх активними учасниками процесу навчання, привчити до планування своєї і спільної діяльності, виробити вміння бачити кінцеву ціль роботи. (Додається матеріал «Програма самостійного вдосконалення знань з теми «Інтеграл та його застосування»)

За останні роки змінилися наші учні. Стало значно складніше забезпечити необхідний рівень сформованості в них предметних знань (конкретних формул, формулювань, понять). Учні більше люблять міркувати, дискутувати і полемізувати, їм це цікаво. Час вносить свої зміни в методику викладання предметів, сьогодні звичними стають педагогічні інновації, які пов'язані із застосуванням інтерактивних методів, комп'ютерних технологій, проектного навчання.

Я підтримую ідею, що на сьогодні домінантою у школі є не просто сума емпіричних та теоретичних знань (що безперечно є основою) а вміння використовувати набуті знання на практиці і висловлювати своє ставлення до тієї чи іншої теми, проблеми, гіпотези чи теорії.

Зміст навчального матеріалу розподіляю на дві частини: перша – необхідний матеріал, безпосередньо пов'язаний з темою уроку, і друга – матеріал, який даю на уроці з метою підсилення розумової активності учнів, виховного впливу на них, компетентісно - зорієнтованого підходу до учнів, з метою підготовки до певного виду роботи на наступному уроці, розвитку інтересу до теми і поштовху до індивідуального пошуку. При доборі навчального матеріалу керуюся наступними нормами:

- ✚ об'єм інформації має бути одночасно максимально-повним та лаконічним (кожен з максимуму може взяти свій мінімум);
- ✚ матеріал має подаватись таким чином щоб у цьому була виділена провідна ідея, головна думка;
- ✚ правила, означення, властивості т.д. повторюються два рази і фіксуються у зошиті учнів (під час пояснення чи на етапі закріплення знань).

Якщо інформаційний матеріал є «сировиною» навчального пізнання, то вміння та навички його, продуктом тобто практично матеріальним втіленням. Основні вміння, які формую на уроках математики:

- ✚ вміння слухати, помічати, аналізувати;
- ✚ вміння спостерігати, спів ставляти;
- ✚ вміння формувати власну думку на основі знань та спостережень;
- ✚ вміння працювати з додатковими джерелами інформації;
- ✚ вміння лаконічно висловлювати знайдену інформацію (головне не написати, головне розуміти, та вміти застосовувати на практиці, велику цінність мають стислі влучні повідомлення);
- ✚ вміння складати конспект під час лекції чи пояснення.

Такі вміння формуються в ході використання інтерактивних технологій, які для мене не є самоціллю, а дієвим засобом для співробітництва у класі, досягнення максимальної ефективності навчання - сформованості ключових компетентностей. Інтерактивне навчання – це засіб для досягнення тієї атмосфери в класі, яка найкраще сприяє співробітництву, порозумінню і доброзичливості, надає можливості дійсно реалізувати компетентісно - орієнтоване навчання. Ось чому я вирішила в класах середньої ланки використовувати роботу в парах, малих групах, «мозковий штурм», математичні та графічні диктанти, «Мікрофон», «Закінчи речення», «Знайди помилку», «Навчаючи, учусь». В старших класах формую ключові компетентності за допомогою таких технологій, як «Тести з відкритими завданнями», «Включення учнів у дослідницьку діяльність», «Постановка та розв'язання проблемних завдань».

Збільшення розумового навантаження на уроках математики змушує задуматись над тим, як підтримати в учнів зацікавленість вивченим матеріалом, їх активність протягом усього уроку.



Треба потурбуватися про те, щоб кожен учень працював активно та із захопленням. Це дуже важливо в підлітковому році (5-7 клас), коли ще формується, а іноді і тільки визначається схильність до того чи іншого предмета. Саме в цей період треба прагнути розкрити цікаві та невідомі сторони математики. Щоб активізувати мислення учня, потрібно викликати бажання розуміти та вивчати новий матеріал, створити умови, коли учень стає співучасником навчального-пізнавального процесу, та формувати навички самостійного оволодіння знаннями. Цьому повинно сприяти запровадження у практику роботи сучасних інформаційних технологій.

Інформаційні технології навчання мають за мету розвивати особистість учня, готувати його до самостійної продуктивної діяльності в умовах інформаційного суспільства, що передбачає:

- ✚ інтелектуальний розвиток – конструктивне, алгоритмічне мислення завдяки особливостям спілкування з комп'ютером;
- ✚ креативний розвиток – за рахунок зменшення частини репродуктивної діяльності;
- ✚ розвиток комунікативних здібностей на ґрунті виконання спільних проєктів;
- ✚ професійний розвиток – формування вмінь приймати професійні рішення в складних ситуаціях під час комп'ютерних ділових ігор і роботи з програмними тренажерами;
- ✚ формування інформаційної культури, вмінь обробляти отриману інформацію;

Наш ліцей має комп'ютери, електронні підручники, має доступ до Інтернету. Кабінет математики, в якому я працюю, облаштован інтерактивною дошкою. Використання комп'ютера в навчанні дозволяє створити інформаційну обстановку на уроці, яка стимулює інтерес та допитливість дитини, сприяє мотивації до самоосвітньої діяльності, розвитку інформаційної компетентності. Комп'ютер стає електронним посередником між учителем та учнем. Він дозволяє інтенсифікувати процес навчання, робить його більш яскравим та наочним. Мультимедійні уроки, де мультимедіа використовується для підсилення навчального ефекту стали для мене і для моїх учнів звичайним явищем.

Інтерактивна дошка на уроці математики використовується у демонстраційному режимі:

- ✚ під час усної лічби, коли на початку уроку проводяться розв'язки різних завдань;
- ✚ під час пояснення нового матеріалу;
- ✚ під час перевірки домашнього завдання;
- ✚ під час роботи над помилками.

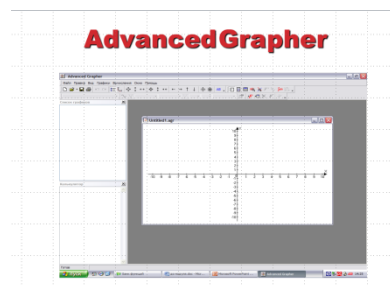
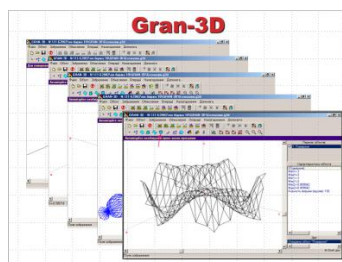
Комп'ютер використовується – в індивідуальному режимі:

- ✚ тренувальні вправи;
- ✚ індивідуальні електронні картки;
- ✚ математичні диктанти;
- ✚ тести;
- ✚ вибіркова перевірка домашнього завдання;
- ✚ вправи на повторення;
- ✚ на відпрацювання ЗУН;
- ✚ творчі роботи.

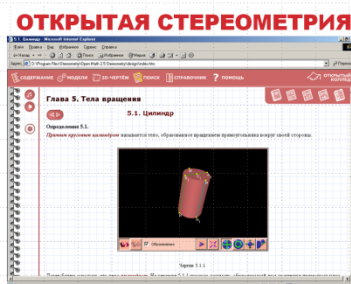
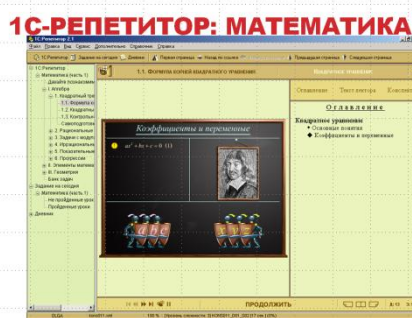
Комп'ютер використовується в дистанційно - індивідуальному режимі:

- ✚ у винахідницькій роботі;
- ✚ у проєктній роботі.

У своїй роботі я часто використовую електронні презентації, які дають можливість зацікавити учнів у придбанні прогнозованого остаточного результату. Учні використовують такі комп'ютерні програми як: MS Word, Paint, MS Excel, MS Power Point. Для побудови графіків працюємо у програмах: 3D Grapher, Advanced Grapher, яку використовую в 7-9 класах під час вивчення тем «Функції, їх графіки та властивості», на I і II курсах (10 і 11 класи): «Тригонометричні функції», «Степенева функція», «Логарифмічна функція», «Показникові функція», «Похідна і її застосування», «Інтеграл та його застосування».



Для підготовки до уроків використовую педагогічні програмні продукти: «1С-Репетитор: Математика», «Новый класс.Алгебра и начала анализа 10-11», «Открытая стереометрия», «Бібліотеки електронних наочностей. Алгебра 7-9.Геометрія 7-9»



Для підвищення інтересу до вивчення математики використовую нестандартні уроки (уроки - подорожі, уроки - аукціони, уроки - захисти проєктів, уроки – ігри). Учні не тільки є безпосередніми учасниками цих дій на уроці, але й при підготовці до них. Велике задоволення вони одержують при складанні презентацій, що потім використовуються на різних етапах уроку. Слайди змінюються за командою, що дає можливість зупинитися на складному або повернутися до незрозумілого.

На заняттях спецкурсу «Основи інформаційних технологій» кожен учень навчається орієнтуватися в інформаційному просторі, отримувати інформацію та оперувати нею відповідно до власних потреб і вимог сучасного високотехнологічного суспільства. А саме: Створювати:

- ✚ текстові документи;
- ✚ таблиці;
- ✚ малюнки;
- ✚ діаграми;
- ✚ презентації.

Використовувати:

- ✚ Інтернет - технології;
- ✚ локальні мережі;
- ✚ бази даних.

Всебічний розвиток творчих здібностей школярів здійснюється не тільки в ході навчальної діяльності, а й під час проведення позакласних заходів. Залучення учнів до участі в шкільних олімпіадах, міжнародному конкурсі «Кенгуру», написання наукових робіт МАН. Рівень вимог до знань з математики на сьогодні досить високий, особливо учасників олімпіад, тому для обдарованої дитини недостатньо засвоєння програмового матеріалу на уроці. У позакласній роботі опрацьовую розроблений заздалегідь банк задач, що опираються на одну ідею або поєднують ідеї, опрацьовані на уроках. У цьому виді педагогічної діяльності у мене розроблена система занять спецкурсів та різних змагань (математичні бої, турніри, конкурси, тижні математики тощо). Такі форми роботи удосконалюють обдарованих учнів, розвивають їх логічне мислення, кмітливість, творчі здібності і, водночас, дають підготовку до олімпіад.



Слід зазначити, що саме під час проведення математичних боїв, змагань «Найрозумніший», «Своя гра», «Час героя» учні формують здатність мобілізувати весь свій творчий потенціал, зібратися з думками і показати себе в екстремальній, стресовій ситуації з кращого боку, що є важливим фактором для формування життєвої компетентності особистості. Близько десяти років працюю з дітьми з підготовки науково-дослідницьких робіт у Краматорському регіональному відділенні Малої академії наук України з науково-промислового профілю. Кожного року мої підопічні стають призерами в конкурсі – захисті наукових робіт. У учнів не тільки формується життєво необхідна математична компетенція, але й виявляється інтерес до самостійної творчої роботи, вони усвідомлюють себе соціально значущою особистістю, усвідомлюють власну успішність. Суттєвим є також і те, що проходження через захист наукових робіт дозволяє учневі накопичити певний досвід роботи з інформацією і, що найважливіше, з цифровою інформацією, з різними її типами. Самі учні відзначають, що ця робота стимулює їх до оволодіння новими знаннями, вчить відстоювати свою точку зору, розширює світогляд, приносить відчуття самоствердження, вчить діяти у нестандартних ситуаціях, загартовує характер.

Я маю певний досвід використання дистанційного навчання, віртуального класу для організації індивідуальної роботи з обдарованими учнями в рамках МАН, що стало можливим завдяки розвитку комп'ютерних технологій, доступу до web - ресурсів учнів і вчителів. Цей досвід підхопили мої колеги і визначили для себе, що таким самим чином можна працювати з учнем під час підготовки його до участі в предметній олімпіаді, до ЗНО, допомагати школярам самостійно опрацьовувати матеріал під час карантину, чи продовжувати спілкування з учнем, який навчається дома.

В доданках подаються схеми, ілюстрації розробки уроків, результати роботи.

«Учитель існує доти, доки сам учиться». Таке педагогічне кредо учителів кафедри математики та інформатики, яку я очолюю з 2007 року. Учителі кафедри завжди в пошуку, важливою частиною їх професійних знань і умінь являється інформаційно – комп'ютерна грамотність, професійне втілення на уроках інтерактивних технологій. Своїм досвідом учителі діляться не тільки з колегами школи, але й з учителями міста. В рамках кафедри постійно працюють динамічні групи («Моніторинг якості математичної освіти», «Використання програмних педагогічних засобів», «Упровадження мультимедійних технологій на уроках математики та інформатики». Кожного навчального року учителі ставлять для себе методичну проблему, над якою працюють протягом року. А наприкінці року звітують чи то в вигляді творчого портрету кафедри, чи укладення проекту «Творча лабораторія учителя», минулого року презентували портфоліо кафедри.



Про результати нашої роботи свідчать успіхи наших учнів на учнівських олімпіадах, міжнародному конкурсі «Кенгуру», конкурсі науково-дослідницьких робіт у Краматорському регіональному відділенні Малої академії наук України з науково-промислового профілю.

Бути вчителем - відповідальне і нелегка справа. Слова «вчитель» і «учень» утворені від одного кореня. Вважаю, що зміст слова «вчитель» від слова «враховувати».



Враховувати те, що кожна дитина неповторна, індивідуальна, талановита. Потрібно лише вчасно розгледіти іскорку, направити, розвинути її. Вважаю це найважливішою справою, яку повинен робити вчитель.

Учитель - це творець, він завжди відкритий для нового знання, постійно зростає професійно і отримує задоволення від своєї праці

Схема планування
системи уроків навчальної теми

Підготовчий урок

(Оперативно відновлюються та повторюються теоретичні знання, які безпосередньо пов'язані з вивченням наступної теми. Проводиться корекція недоліків та встановлюється зв'язок між темами.

Комплексна підготовка учнів до сприйняття нового матеріалу)

Урок вивчення і засвоєння нових знань

(Урок – лекція з елементами евристичної бесіди, урок-спілкування, урок розв'язування базисних задач, різнорівневі та рівно рівневі самостійні роботи, уроки-консультації)

Урок – практикум

(урок засвоєння навичок і вмінь)
(урок розв'язування опорних задач,
робота в групах, уроки-консультації)

Урок – залік

(урок перевірки первинного розуміння й
уміння застосовувати теоретичні знання
на практиці)

Урок – змагання

(урок комплексного застосування навичок і вмінь)
або урок розв'язування вправ підвищеної складності(урок однієї задачі, розв'язування
«красивих» задач)

Контрольно-залікові заняття

Урок систематизації та узагальнення знань
(урок корекції недоліків)



Организация работы с одарёнными детьми

Автор

Скрипниченко Наталья Алексеевна,
учитель русского языка и литературы ОШ №10

*Ребенок, испытавший радость творчества
даже в самой минимальной степени,
становится другим, чем ребенок,
подражающий актам других.*

Б.Асафьев

О том, что люди отличаются друг от друга не только, например, цветом глаз, но и успешным выполнением той или иной работы, говорили наиболее пытливые умы уже в древности. Они обратили внимание и на то, что человек достигает успеха в деятельности даже тогда, когда на пути к этому к этому существуют какие-либо преграды.

Естественно, возникал вопрос, что же тогда позволяет человеку наперекор препятствиям создавать выдающиеся произведения, музыку и т.п. Ответ здесь один – это дар, которым человек наделён природой от рождения.

Одарённость – это системное, развивающееся в течение жизни качество психики, которое определяет возможность достижения человеком более высоких результатов в одном или нескольких видах деятельности по сравнению с другими людьми.

Одарённый ребёнок – это ребёнок, который выделяется яркими, очевидными, иногда выдающимися достижениями в том или ином виде деятельности.

Признаки одарённости – это те особенности одарённого ребёнка, которые проявляются в его реальной деятельности и могут быть оценены во время наблюдения за его действиями.

Одарённость – уникальное явление и требует внимательного и заботливого отношения, а каждый случай одарённости требует индивидуального подхода. Поэтому я, как учитель, ставлю перед собой следующие задачи:

- Создание атмосферы доверия ребёнка к учителю.
- Возникновение у ребенка желания поделиться тем, что для него интересно, чем он гордится или что его может огорчать, не удовлетворять.
- Выявление индивидуальных особенностей детей.

Ориентация на индивидуальность ребёнка, одновременно с созданием атмосферы доверия в классе – условия для свободного творческого процесса, необходимые на уроках языка и литературы.

Дети, конечно, различаются по своим стартовым интеллектуальным возможностям, но учащийся при любых условиях имеет некоторый исходный интеллектуальный капитал, внутренний резерв по его наращиванию, поскольку он как бы «заполнен» собственным опытом творческой деятельности. Все дети разные, но они равны с точки зрения своего права на полноценное развитие творческих способностей.

Выявление способностей учеников и целенаправленное развитие – одна из важнейших задач учителя-словесника. Для работы с одарёнными детьми я придерживаюсь следующего алгоритма:

- Задатки
- Раннее начало и условия
- Упорный труд
- Интерес
- Активная жизненная позиция

Я думаю, что способности развиваются тем успешнее, чем чаще в своей деятельности ребёнок достигает определённого потолка, а потом поднимает его всё выше и выше.



Поэтому нужны условия, способствующие творческому росту. Прежде всего, это система работы с одарёнными детьми.
(приложение1)

Я выделяю следующие признаки литературной одарённости:

- имеет хорошую память;
- развито абстрактное мышление;
- очень активный;
- любит учиться;
- умеет критически оценить мир;
- фантазирует;
- имеет личное мировоззрение;
- мыслит теоретически;
- хочет видеть результат;
- занимается самообразованием;
- стремится проникнуть в суть вещей;
- способен к самоанализу.

Работа в данном направлении имеет следующие результаты. Мои учащиеся:

- без труда создают и реализуют проекты;
- занимаются исследовательской работой;
- участвуют в городских, областных, всеукраинских и международных конкурсах;
- являются внештатными корреспондентами СМИ;
- создают мультимедийные презентации, проекты, уроки, мини-учебники, альманахи;
- свободно владеют ораторским искусством;
- являются активными участниками ученического самоуправления.

Я считаю, что принуждение – это враг творчества. Только те занятия будут обеспечивать результат, на которых ребёнок работает с увлечением, по собственному желанию и способности в данном случае будут формироваться быстрее.

Я выделяю следующие признаки литературной одарённости:

- имеет хорошую память;
- развито абстрактное мышление;
- очень активный;
- любит учиться;
- умеет критически оценить мир;
- фантазирует;
- имеет личное мировоззрение;
- мыслит теоретически;
- хочет видеть результат;
- занимается самообразованием;
- стремится проникнуть в суть вещей;
- способен к самоанализу.

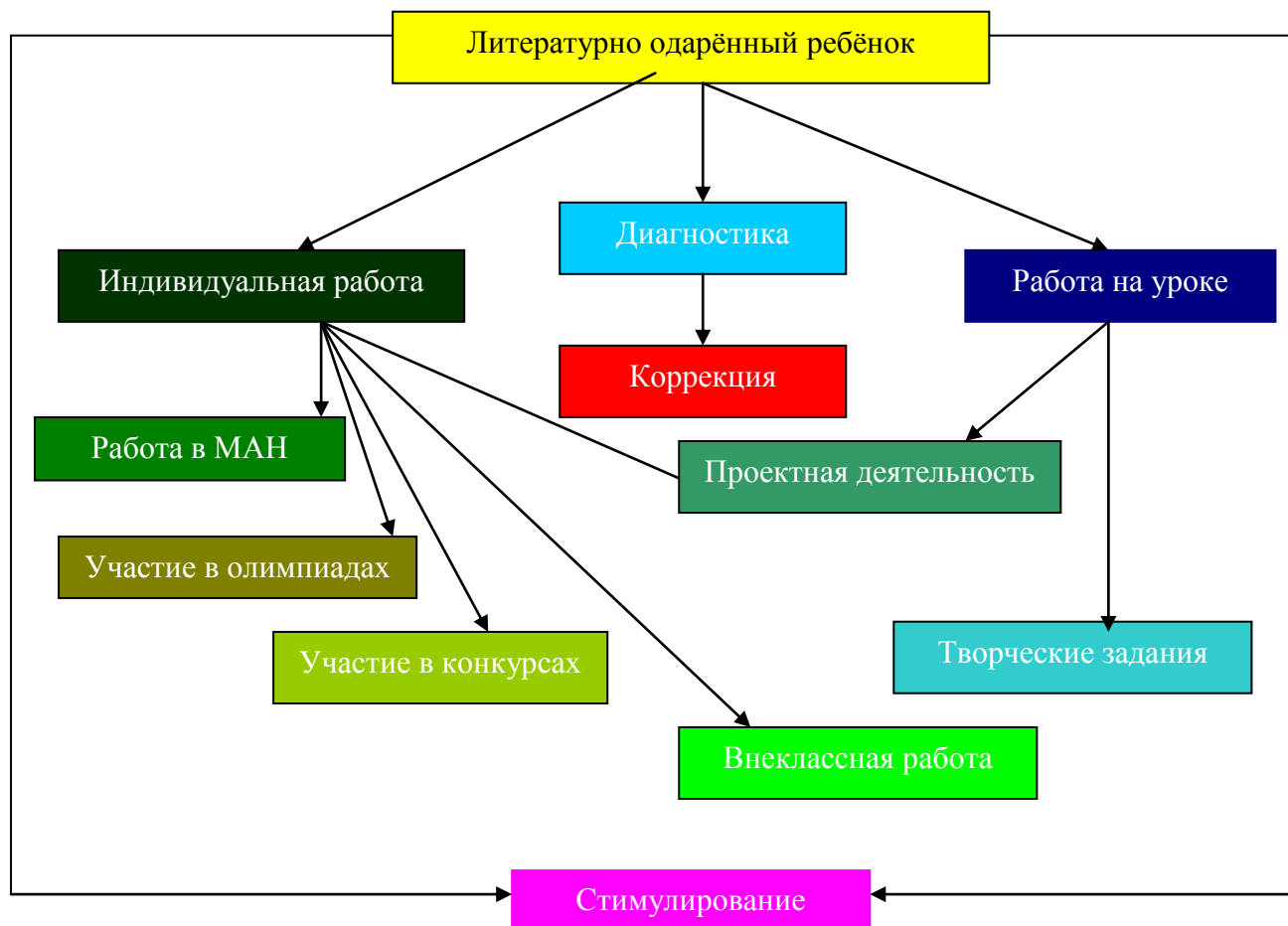
Работа в данном направлении имеет следующие результаты. Мои учащиеся:

- без труда создают и реализуют проекты;
- занимаются исследовательской работой;
- участвуют в городских, областных, всеукраинских и международных конкурсах;
- являются внештатными корреспондентами СМИ;
- создают мультимедийные презентации, проекты, уроки, мини-учебники, альманахи;
- свободно владеют ораторским искусством;
- являются активными участниками ученического самоуправления.

Я считаю, что принуждение – это враг творчества. Только те занятия будут обеспечивать результат, на которых ребёнок работает с увлечением, по собственному желанию и способности в данном случае будут формироваться быстрее.



ПРИЛОЖЕНИЕ 1



**Педагогічний олімп творчого вчителя***Автор:**Кузюра Олена Анатоліївна,
учитель технології ЗОШ №9*

В умовах оновлення держави, школа була і залишається провідним соціальним інститутом упровадження реформ.

Високий професіоналізм учителів і наукова технологія навчально-виховного процесу, інноваційний зміст навчального матеріалу й ефективні моделі його подачі учням, раціональне поєднання нових і традиційних наукових підходів у вихованні учнівської молоді визначають успіхи школи, що реформується та долає кризи.

Послідовна реалізація особистісно - гуманного підходу до професійного самовизначення може зробити вибір учнями майбутньої праці усвідомленим прогресивним процесом розвитку сучасної освіти.

В умовах незалежності українська школа поступово, але неухильно рухається в напрямі інноваційного забезпечення умовами розвивальної взаємодії шкільних знань, умінь з економічними вимогами ринку праці. Цей напрям має вивести шкільну освіту на якісно новий рівень, що сприятиме виконанню головної її функції - підготувати учнівську молодь до соціальних змін, адаптація до яких потребує самостійного оволодіння новими знаннями, уміннями самоорганізації навчально-трудової діяльності та відповідального позитивного ставлення до різного типу праці. У цьому контексті впровадження програмно-методичної системи та технологій вибору успішної професії в систему профільного навчання розглядається як одна із актуальних проблем. Постає питання не лише навчати учнів певному обсягу знань, що визначено стандартом освіти, але й розробляти та впроваджувати в освіту інноваційні умови розвивально-виховної та профорієнтаційної роботи на всіх етапах шкільного навчання.

Світовим шкільним досвідом обґрунтовується необхідність поєднання свободи творчості учнів у навчанні з розвитком в них високої відповідальності за результати навчальної праці, вибору професійної та трудової діяльності. Розробкою та впровадженням нових технологій вибору успішної професії вдається поєднувати та організовувати взаємодію шкільної освіти з практикою самостійного працевлаштування на ринку праці, визначати досягнення та прогнозувати успішне майбутнє життєдіяльності наших дітей.

Як один з науково-методичних підходів до модернізації сучасної освіти, зокрема організації профорієнтаційної роботи в школі, я пропоную проект «Професійне самовизначення». У ньому пропонуються шляхи вирішення проблеми неперервного розвитку в учнів способів економічного, правового, інформаційного мислення, умінь пізнавати та користуватися власним інтелектуальним ресурсом у розв'язуванні задач різного типу - шкільних, побутових тощо. Проект надає можливості вчителям закладу оновити зміст навчально-виховної роботи, поглиблюючи його інноваційними формами організації партнерської ділової співпраці, спрямованої на набуття учнями культури ділового міжособистісного спілкування.

Метою проекту є впровадження в навчально-виховний процес загальноосвітнього навчального закладу інноваційної технології розвитку здатності учнівської молоді до вибору успішної професії, планування кар'єри та формування соціально значущих життєвих компетентностей відповідно до вимог сучасного ринку праці.

Основне завдання проекту полягає в розробці та реалізації програмно-методичної системи та створення технолого - розвивальних умов інтегрованого змісту профільного навчання, за допомогою яких учні в загальноосвітньому навчальному закладі набувають життєвої компетентності як особистісного чинника, що сприяє вибору успішної професії.

**Шляхи реалізації проекту:****I. Підготовчий етап.**

1. Проведення консультацій для класних керівників «Методи вивчення інтересів і схильностей дітей».
2. Проведення діагностичного дослідження учнів школи з питань профорієнтації.
3. Розроблення рекомендацій для класних керівників із питань подальшої роботи за профорієнтацією учнів.
4. Проведення тренінгів, ділових і рольових ігор із метою розвитку професійних здібностей та індивідуальних особливостей учнів.
5. Анкетування учнів та батьків із питання профорієнтації.

II. Практично-виконавчий етап.

1. Презентація досвіду роботи з профорієнтації старшокласників на міському методичному об'єднанні вчителів трудового навчання.
2. Проведення екскурсій для учнів школи на виробництва.
3. Організація зустрічей випускників школи з представниками центру зайнятості населення.
4. Ознайомлення учнів із професіями та галузями народного господарства в процесі вивчення програмового матеріалу на уроках технології й у позаурочній діяльності.
5. Організація виставки літератури з питань профорієнтації.
6. Створення банку даних учбових закладів усіх рівнів акредитації.
7. Оформлення стендів із питань профорієнтації.
8. Організація зустрічей учнів із представниками різних професій із метою профорієнтації.
9. Проведення профорієнтаційних уроків:
 - ❖ «Основи професійного самовизначення» (9 класи);
 - ❖ «Систематизація професій за типологією» (10 класи);
 - ❖ Заняття «Резюме. Ділове мовлення» (11 класи);
 - ❖ Тренінг «Крок до вибору професії» (10-11 класи).

III. Заключний етап.

1. Презентація результатів виконання освітнього проекту «Професійне самовизначення».
2. Складання щоденника для старшокласників з профорієнтації «Шлях до вибору професії».
3. Складання програми з профорієнтації для курсу за вибором «Професійне самовизначення».
4. Розробка буклетів:
 - ❖ «Орієнтир у світі професій»;
 - ❖ «Знайди роботу до душі»;
 - ❖ «Правові поради молоді»;
 - ❖ «Основні правила складання резюме»;
 - ❖ «Нові професії на ринку праці».
5. Проведення загальношкільного заходу «Ярмарок професій».
6. Конкурс малюнків та колажів «Моя майбутня професія».
7. Розробка пам'ятки «Помилки під час вибору професії»
8. Створення шкільної бібліотеки сценаріїв «Обери професію до душі».

Проект сприяє поглибленню розвивальних можливостей діючої державної програми, розширенню форм організації навчальної діяльності, оновленню викладання основних навчальних дисциплін, організації пізнання та самопізнання, набуття учнями нового досвіду в самореалізації життєдіяльності.

Основні форми організації навчання: заняття, урок, семінари, ігри з різноманітною імітацією, практичні заняття, презентації, ділові клуби - тренінги, ділові зустрічі, індивідуальна робота, театралізація, творча самостійна робота, екскурсії та відвідування різного типу підприємств, міських організацій, складання психолого - професійних карт, ведення ділових щоденників з самодіагностики «Професійне самовизначення».



Організація розвивального навчально-виховного процесу базується на спільній діяльності учнів, вчителів, батьків, працівників Центру зайнятості населення, ЦССМ та передбачає право на відкритість в оцінюванні учнів, особисту відповідальність за судження, оцінки, рекомендації, вимоги, вчинки, необхідну моральну підтримку.

Таким чином, організація вибору успішної професії є реально новою формою зв'язку школи з практикою та вимогами ринкової дійсності.

Виконавці проекту:

- вчителі школи, практичний психолог, соціальний педагог, педагог-організатор, батьківський актив;
- Учасники проекту (цільові групи) - учні від 15 до 18 років.

Критеріями оцінки ефективності проекту є:

- Сформованість в учнів економічного, правового, інформаційного мислення та поведінки, які визначають вибір успішної професії;
- оволодіння необхідною економічною, правовою, інформаційною та психологічною термінологією, відповідними ключовими поняттями;
- усвідомлення правил поведінки в умовах ринкової економіки, знання і дотримання їх у грі та реальних життєвих ситуаціях;
- прийняття рішень та реалізація власних задумів;
- забезпечення соціалізації особистості учнів, засвоєння соціально-економічних, правових, інформаційних функцій і якостей, які будуть їм необхідні в подальшому житті;
- розвинуті інтелектуальні здібності, сформованість самостійності і критичності мислення;
- розуміння об'єктивності критеріїв успіху;
- сформовані ділові якості, володіння навичками ефективної міжособистісної взаємодії на основі психології і педагогіки партнерства;
- наявність стійкого інтересу до власного "Я", економічних, правових, інформаційних процесів, постійне прагнення до самовдосконалення і саморозвитку;
- здатність до рефлексії розумової і трудової діяльності, спілкування, міжособистісних стосунків тощо.
- Рівень професійного розвитку і педагогічної майстерності вчителів.
- Гармонізація стосунків школи та батьків, налагодження конструктивних відносин з ними.
- Зацікавленість громадськості в ефективності впровадження інформаційних технологій навчання учнів.

Науково-методичне та навчальне забезпечення проекту.

- Розроблено для впровадження в практику традиційного навчання інноваційні технології розвитку взаємодії школи й ринку праці.
- Змодельовано інформаційно - інноваційний педагогічний процес у загальноосвітньому навчальному закладі, що покликаний створити організаційні умови для розвитку і саморозвитку учнів як суб'єктів життєтворчості, здатних до вірного самостійного професійного самовизначення й самореалізації у суспільстві.
- Створено модель випускника готового до навчання протягом всього життя, саморефлексії, успішної реалізації в професійній діяльності.
- Науково обґрунтовано умови ефективної взаємодії між усіма учасниками навчального процесу - вчителями, учнями, батьками на основі психології толерантності, партнерства, ділового спілкування.
- Розроблена інноваційна модель безперервної психолого - економічної, правової, інформаційної освіти, що спрямована на засвоєння духовних і матеріальних цінностей українського народу, формування в учнів почуття відповідальності та причетності до становлення демократичних реформ в освіті, власної ролі в цьому процесі.



- Створено моделі інформаційно-навчальних ситуацій із змістом завдань, що пов'язані із впливом на свідомість, почуття, мислення учнів. Їх реалізація сприяє засвоєнню теоретичних основ вибору успішної професії, навчання економіки, інформатики, правничих дисциплін, партнерства, ділового спілкування, основ економічної психології, психології самопізнання.
- Розроблено організаційно-управлінські завдання: підготовка учнів до оволодіння життєво орієнтованою діяльністю. Робота учнів у процесі підготовки до вибору успішної професії полягає в оволодінні методами самореалізації, зокрема, в набутті ними умінь вибору успішної професії.
- Запропоновано практично-дійові завдання, що пов'язані з організацією пошуково-дослідницької діяльності учнів, підготовкою та проведенням засідань ділових клубів, тренінгів, розробка ділових імітаційних ігор, управлінські ігри, презентації вибору професії тощо.

В ході реалізації проекту в учнів:

- Розвивається здатність самостійного осмислення ситуацій, явищ, фактів, інформації, формування свого ставлення, власної позиції або рішення до дії, що сприяє вибору успішної професії.
- Прищеплюється необхідність комунікативних дій (грамотно ставити питання, інформувати, презентувати свою позицію, давати рекомендації, брати активну участь в дискусії).
- Закріплюється система знань і навичок, які забезпечують соціалізацію учня, володіння основами соціально-психологічних та життєвих компетентностей в інформаційному, правовому, економічному середовищі, здатність до адаптації своєї поведінки до конкретних ситуацій та проблем, до самостійного захисту своїх інтересів.

Література:

1. Аронсон Э. Социальная психология. Психологические законы поведения человека в социуме. — СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, Нева; М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2002.
2. Бондарчук О. І. Прийняття особистісного рішення: теоретичні та експериментальні підходи // Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді. — Житомир, 2005. — С. 35–39.
3. Вильховченко Э. Социально-профессиональное развитие человека в производстве передовых стран // Мировая экономика и международные отношения. — 1997. — № 8. — С. 45–53; 1997. — № 9. — С. 87–97.
4. Виховна робота в школі. Професійне становлення особистості старшокласників. № 6 , 2010 р.
5. Дубровина З. В. О выборе профессии. Методические материалы в помощь лектору. М.: Центральный НИИ санитарного просвещения, 2003 г.
6. Злобіна О., Тихонович В. Суспільна криза і життєві стратегії особистості. — К.: Стилос, 2001.
7. Кастельс М. Інформаційні технології, глобалізація та соціальний розвиток // Економіка знань: виклики глобалізації та Україна, КНІСД. — С. 81–104.
8. Климко С. Г. та ін. Людський капітал: світовий досвід і Україна. — К.: Основа, 2006.
9. Лукашевич М. П., Бондарчук Л. В. Інноваційні соціальні технології професійного самовизначення особистості: Навч. пос. — К.: ПІК ДСЗУ, 2005.
10. Мизес Людвиг фон. Человеческая деятельность: Трактат по экономической теории. / Пер. с англ. А. В. Куряева. — Челябинск, 2005.
11. Назимов И. Н. Исследование и классификация профессий с целью эффективного использования и развития кадрового потенциала // Труд за рубежом. — 2000. — № 1. — С. 69–91.
12. Пилипенко В. Є. Людина в ринковому суспільстві: орієнтації, поведінка, культура. — К.: Фоліант, 2005



Використання інформаційних технологій на уроках математики

Автор:

Стегнієнко Марина Іванівна,
учитель математики
НВК «Школа-ліцей»

Проблемою, над якою я працюю протягом останніх п'яти років, є «Використання інформаційних технологій на уроках математики».

У зв'язку з активним розвитком інформаційних технологій та їх впровадженням у різні сфери життя все більшої актуальності набуває формування інформаційної культури сучасних школярів, адже випускник сучасної школи повинен:

- гнучко адаптуватися в мінливих життєвих ситуаціях;
- самостійно критично мислити;
- грамотно працювати з інформацією;
- бути комунікабельними, контактними в різних соціальних групах;
- самостійно працювати над розвитком власної моральності, інтелекту, культурного

рівня.

Концепція математичної освіти України і Держстандарт освітньої галузі «Математика» передбачають передумови для формування соціальної, комунікативної, комп'ютерної та інших видів компетентності учнів.

Освітня галузь "Математика"

Основною метою освітньої галузі є:

- опанування учнями системи математичних знань, навичок і умінь, необхідних у повсякденному житті та майбутній трудовій діяльності, достатніх для успішного оволодіння іншими освітніми галузями знань і забезпечення неперервної освіти;
- формування в учнів наукового світогляду, уявлень про ідеї і методи математики, її роль у пізнанні дійсності;
- інтелектуальний розвиток учнів (логічного мислення і просторової уяви, алгоритмічної, інформаційної та графічної культури, пам'яті, уваги, інтуїції);
- економічне, екологічне, естетичне, громадянське виховання, формування позитивних рис особистості.

Розгляд комплексу питань, пов'язаних із використанням сучасних інформаційних технологій у навчанні (ІТН) середньої школи, започатковано в роботах А.П.Єршова, М.І.Жалдака, О.А.Кузнецова, С.І.Кузнецова, В.М.Монахова, О.В. Павловського, Ю.С. Рамського, В.Г.Розумовського та інших дослідників.

Дидактичні й психологічні аспекти застосування інформаційних технологій навчання знайшли відображення в працях В.П.Безпалька, В.П.Зінченка, В.С.Ледньова, В.Я.Ляудіса, Ю.І. Машбиця, О.М.Леонтьєва, А.М.Пеникала, В.В.Рубцова, В.Ф.Паламарчук, Л.Н.Прокопенка, Н.Ф. Тализіної, О.К. Тихомирова та ін.

Проблема «Використання інформаційних технологій на уроках математики» розглядалась мною в різних аспектах, а саме «Інтерактивний комплекс – інструмент формування інтелектуальної компетентності учнів» (Міжнародна науково-практична конференція, 2008 н.р.), «Формування ключових компетентностей учнів на заняттях гуртків та факультативів» (2009 н.р.), «Формування ключових компетентностей за допомогою метода мультимедіо проєктів» (2010 н.р.), «Упровадження мультимедійних технологій на уроках математики та інформатики» (2011 н.р.).

В основу провідної педагогічної ідеї покладено вислів Ш. Амонашвілі «**Дитина - вище творіння Природи і Космосу і несе в собі їхні риси - могутність і безмежність**»



Своє завдання як вчителя вбачаю в наділенні учнів знаннями і вміннями використовувати комп'ютер не як цікаву іграшку, а як розумного помічника у навчанні під час формування нових знань, пошуку потрібної інформації, використання ресурсів Інтернету, прикладного застосування вивченого матеріалу, комп'ютерного тестування, роботи з різними програмами (прикладними чи із пакету Microsoft Office: MS Word, MS Excel, Paint, MS Power Point, ...) тощо.

При проведенні уроків математики я використовую мультимедійні презентації. На таких уроках реалізуються принципи доступності, наочності. Уроки ефективні своєю естетичною привабливістю. Урок-презентація теж забезпечує одержання більшого обсягу інформації й завдань за короткий період. Завжди можна повернутися до попереднього слайду (звичайна шкільна дошка не може вмістити той обсяг, якому можна поставити на слайд).

Мною створено збірник презентацій до уроків: «Побудова перерізів многокутників» (10 – 11 клас), «Рівняння першого ступеня» (7 клас).

Під моїм керівництвом ученицею Різвою О. був створений електронний підручник «Уравнения высших степеней» (для учнів 8 – 10 класів), електронна адреса <http://bookel.ucoz.ru/>

В електронному підручнику комп'ютер частково виконує роль учителя, тому що здійснює керування ходом вивчення навчального матеріалу й контроль за виконанням завдань. Використання електронного видання дозволяє диференціювати та індивідуалізувати навчання, стимулювати творчу діяльність учнів, виховувати навички самоконтролю й рефлексії, змінює роль учня в навчальному процесі від пасивного спостерігача до активного дослідника.

Треба відзначити, що сьогодні збільшується число учнів, що мають удома комп'ютери й підключення до Інтернету. У зв'язку із цим всі частіше практикую електронні домашні завдання, які можуть бути виконані й у кабінеті інформатики. Наприклад, підготовка презентації з певної теми, побудова графіків в електронних таблицях Excel, пошук інформації в Інтернеті.

Підручник активно використовувався мною при примусових канікулах, під час карантинних заходів. Учні виконували завдання за допомогою електронного підручника завдання і надсилали мені на електронну адресу для перевірки. Таким чином процес навчання не переривався.

В цьому навчальному році нами доопрацьовується новий електронний підручник «Репетитор» для підготовки з математики до ДПА та ЗНО.

Активне залучення учнів до розробки окремих частин уроку (перевірки домашнього завдання, засвоєння нових знань, у формування та вдосконалення вмінь та навичок, систематизації та узагальненні знань, перевірки та корегування знань, умінь та навичок) сприяє більш поглибленому вивченню теми, розвиває логічне мислення, та надає вміння аналізувати і систематизувати набуті знання.

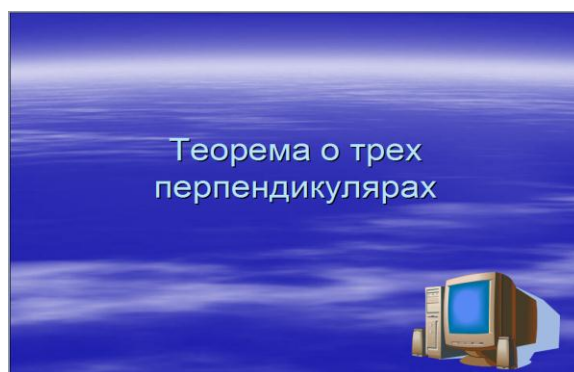
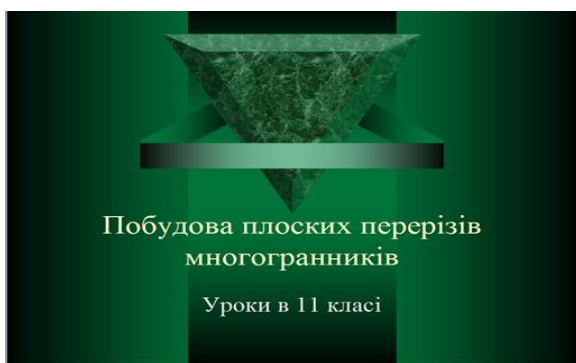
У своїй роботі використовую готові тестові програми, у тому числі й з тести ДПА, які є в електронних виданнях, а також тести, знайдені в Інтернеті.

За допомогою цих програм Test, TestMan, Тестер розробляю й створюю комп'ютерні варіанти різних тестів і використовую їх на своїх уроках. Однак готові програмні оболонки дозволяють вводити тільки запрограмовані завдання, частіше однієї й тої ж форми. Тому для створення тестів використовую програми MS Excel і MS PowerPoint, які допомагають правильно оформляти математичні тексти, впроваджувати в завдання малюнки й формули, що допомагає урізноманітнити й розширити процес перевірки якості знань тих, яких навчають.

Створення тесту з певної теми починаю з його розробки: визначаю призначення тесту, ставлю завдання, вибираю форму, прогножую результат. У тестах використовую завдання закритої форми й завдання, які вимагають тільки запису правильної відповіді. Варіанти відповідей спеціально підбираю таким чином, щоб кожна відповідь відображала одну з типових помилок. Потім створюю комп'ютерний варіант, що надалі можна використовувати як зразок для створення інших тестів з аналогічними формами завдань.



Застосовую тести різних видів: вхідні, проміжні, підсумкові й тести поточного контролю.



Тест поточного контролю містить не більше 10 завдань, розрахований на 5-7 хвилин і дозволяє перевірити рівень підготовки учнів з певної теми одного або двох уроків. Тому що питань у тесті не багато, те одне тестування не є показником успіхів. Дійсний результат можна одержати, оцінюючи відразу кілька тестувань.

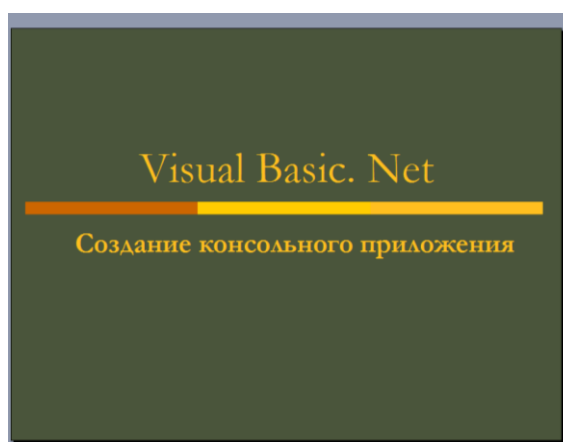
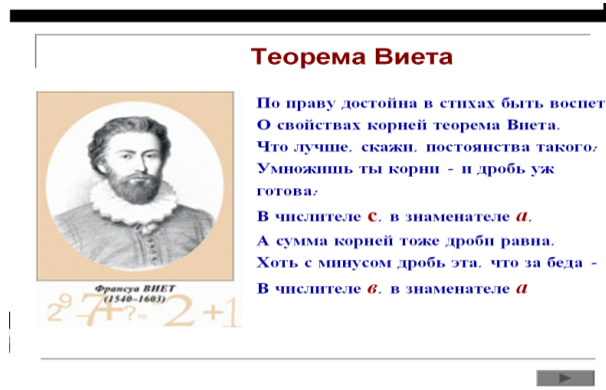
Комп'ютерне тестування дозволяє мені здійснити зворотний зв'язок у процесі навчання, проаналізувати результати кожного учня окремо й діяльність класу в цілому.

Таким чином, комп'ютерні технології дозволяють удосконалювати процес контролю навченості учнів.

Заохочую учнів до створенні своїх тестових програм.

Комп'ютер може виступати в ролі джерела навчальної математичної інформації, мультимедійного наочного приладдя, тренажера, засобу діагностики й контролю.

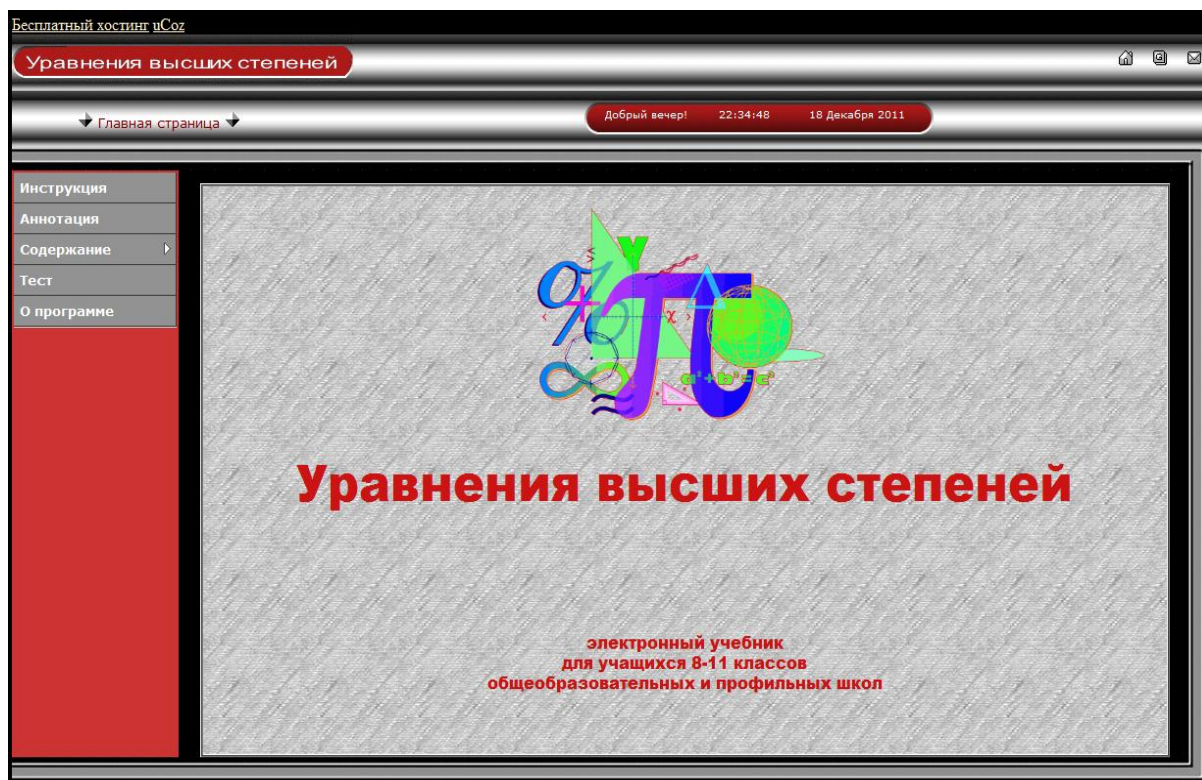
Розробки мультимедійних уроків



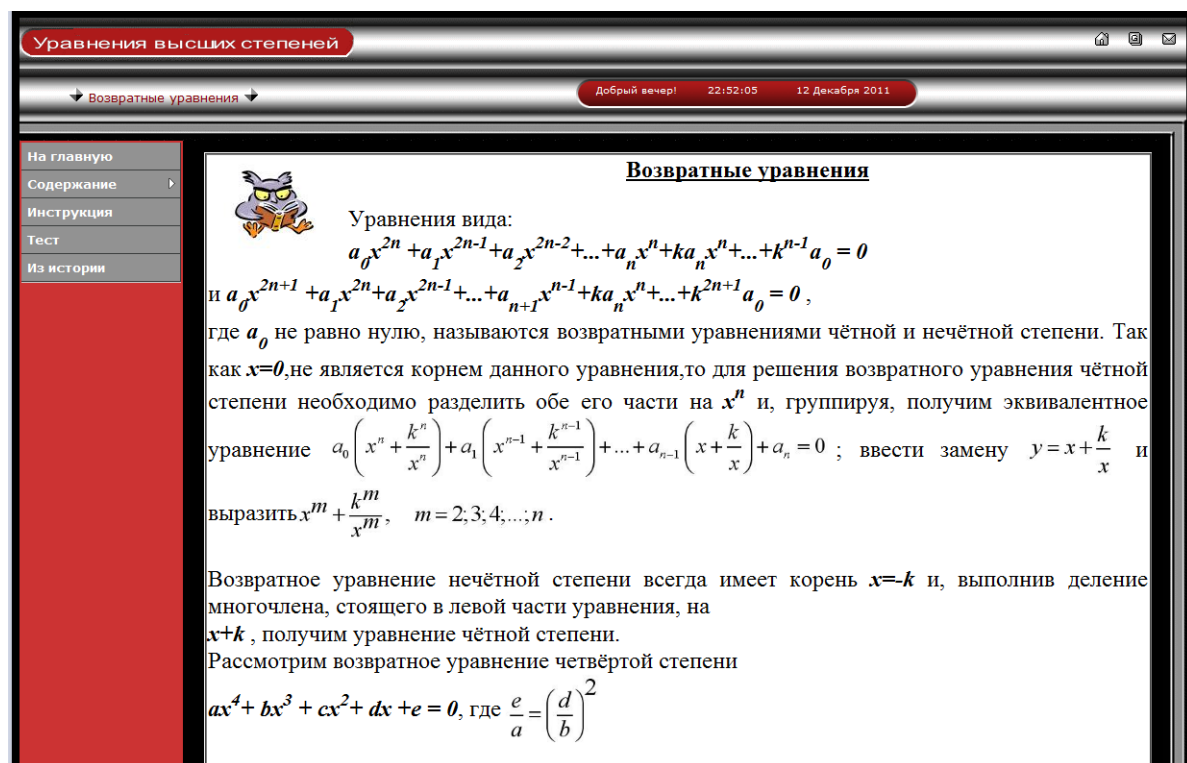


Електронний підручник

Головна сторінка підручника



Сторінка підручника





Мій досвід роботи з обговорюваної теми в цей час дає можливість оцінити ефективність використання ІКТ при контролі засвоєння пройдених тем математики в порівняльних значеннях (якість навчання, дані анкетування учнів і

т.д.):

- підвищився інтерес учнів до вивчення математики — на 25%;
- збільшилася кількість учнів, що беруть участь у контролі знань, в 2 рази;
- якість навчання математики підвищилася на 10-15%;
- поряд із цим можливості ІКТ використовуються для розвитку пам'яті учнів, розвитку вмінь організації навчальної праці, вміння знаходити необхідну інформацію за допомогою ІКТ, формування логічного, абстрактного й системного мислення, формування розумових операцій — аналізу, узагальнення, доведення, класифікації тощо.

Урок з використання ІКТ я показала на семінарі директорів шкіл міста у листопаді 2011 року.

Маю три опубліковані роботи у всеукраїнському виданні:

1. «Побудова плоских перерізів многогранників» науково-методичний журнал: «Все для вчителя», №1 січень 2009 рік, Київ
2. «Основи об'єктно - орієнтовного програмування» науково-методичний журнал: «Відкритий урок», №7 липень 2011 рік, Київ
3. «Створення "Windows Forms"» науково-методичний журнал: «Відкритий урок», №8 серпень 2011 рік, Київ

Крім того публікації наукових робіт учнів, що були створені за моєю участю:

1. "Комбинаторика в нашей жизни" - Матеріали науково – практичної конференції студентів та молодих вчених (2009 р.)
2. "Применение теории матриц при решении экономических задач" - Збірник наукових праць студентів, аспірантів та молодих науковців. (2011 р.)
3. "Применение средств языка HTML и JAVASCRIPT при создании сайта класса" - Збірник наукових праць студентів, аспірантів та молодих науковців. (2011 р.)
4. "Разработка электронного учебника с помощью языка HTML с использованием JavaScript" – Збірник наукових праць студентів, аспірантів та молодих науковців. (2011 р.)
5. "Исследование компьютерных вирусов. Методика антивирусной защиты компьютера" – Збірник наукових праць студентів, аспірантів та молодих науковців. (2011 р.)

Приймала участь в проведенні семінарів для вчителів міста «Створення мультимедійних презентацій» (2011 р.), для вчителів НВК «Школа-ліцей» «Підвищення загального рівня знань роботи з комп'ютером» (2008 – 2011 рр.) Постійно проводжу консультації вчителям НВК «Школа-ліцей» та вчителям міста з метою виконання державної програми «Сто відсотків».

Висновки

ІКТ дозволяють учневі працювати у своєму власному режимі, не створюючи дискомфорту. Використання даних технологій в освітньому процесі робить навчання більш змістовним і видовищним, сприяє розвитку самостійності й творчих здібностей учнів, істотно підвищує рівень індивідуалізації навчання.