

сформованість їх мисленнєвих операцій, комунікативних та загальнонавчальних компетенцій значно перевищує аналогічні показники при реалізації традиційної форми навчання.

Література

1. http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/8833/ – Розпорядження КМУ № 1720-р від 27.08.10 року «Про схвалення Концепції Державної цільової соціальної програми підвищення якості шкільної природничо-математичної освіти на період до 2015 року»
2. Панина Т.С., Вавилова Л.Н. Современные способы активизации обучения / Т.С. Панина, Л.В. Вавилова; под. ред. Т.С. Паниной. – М.: Издательский дом «Академия», 2008. – 176 с.
3. Образование сегодня: теория, методология, практика: материалы II Международной заочной научно-практической конференции. 03 октября 2013 г. / гл. ред. Романова И.В. – Чебоксары: ЦДИП «INet», 2013. – 186 с.

ВИРІШЕННЯ ДЕЯКИХ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ У СФЕРІ АВТОТРАНСПОРТУ ЗАСОБАМИ ЕКОЛОГІЧНОГО ПРОСВІТНИЦТВА

*А.А. Арканова
Полтава, Україна*

На сьогоднішній день розвиток суспільства характеризується змінами у всіх його сферах. Особливо гостро постає проблема екологічної освіти та виховання підростаючого покоління, що є одним із пріоритетних офіційно визнаних напрямів вдосконалення освітніх систем.

Поняття «екологічна культура» передбачає не тільки наявність у кожної людини певних знань і переконань, необхідних для забезпечення збереження навколишнього природного середовища, а й визначається реальним внеском людини у подолання негативних впливів на природу, припиненням дій, що завдають їй шкоди.

Найбільш вдалим для вирішення завдань формування екологічної культури, на наш погляд, є старший підлітковий віковий період, який, незважаючи на всю свою складність, дозволяє закладати основи свідомої поведінки з вивчення та охорони природи.

Однією з основних проблем навколишнього природного середовища є забруднення атмосферного повітря від автомобільного транспорту.

На сьогоднішній день для урегулювання проблеми забруднення повітря автотранспортом необхідно донести інформацію про згубний вплив на навколишнє середовище та розробити заходи, що дозволять покращити екологічний стан довкілля та підвищити рівні екологічної культури нації.

Нині антропогенний вплив на навколишнє природне середовище є настільки згубним – люди створюють стільки проблем, що не в змозі потім їх вирішити. Зокрема транспортна система є одним із потужних чинників антропогенного впливу на навколишнє середовище. Екологічні проблеми, що виникли у зв'язку з функціонуванням транспортної системи в Україні, є наслідком діяльності не лише окремих видів транспорту, а й інших галузей народного господарства. Це, передусім, структура транспортних засобів, інтенсивність експлуатації шляхів, якість пального. Транспортні засоби є активними забруднювачами природних і культурних ландшафтів, бо на них припадає більшість шкідливих викидів на планеті.

Транспорт зумовлює ряд проблем, зокрема забруднення атмосферного повітря. Враховуючи, всі проблеми від транспорту для забезпечення оптимального екологічного стану довкілля слід проводити моніторингові дослідження зі стану забруднення атмосферного повітря; фінансувати заходи, пов'язані зі скороченням викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря; забезпечити безперервний рух транспортних засобів за рахунок будівництва транспортних розв'язок на різних рівнях, тунелів та пішохідних переходів. Проте найперше та найголовніше – це проводити широку еколого-просвітницьку роботу з різними категоріями населення, зокрема водіями та пішоходами. По-перше, під час навчання у автошколах проводити роботу серед водіїв щодо використання автомобілів із цільовим призначення, про вибір екологічно якісного пального, тобто сьогодні у зв'язку з політичною та економічною ситуацією в країні люди припинили думати про забезпечення екологічно чистого середовища існування, в першу чергу, для самих себе, тому постійна економія, зокрема, на якісному пальному призводить до погіршення екологічного стану довкілля. Та найголовнішим є проведення роботи про культуру на дорогах щодо створення безпеки руху, що зменшить напругу на автошляхах і покращить екологічний стан довкілля. У пішоходів слід формувати екологічну свідомість як учасників дорожнього руху, що сприятиме упередженню виникнення проблем на дорогах. Дану роботу можна починати з дитячого віку, коли доноситься загальна інформація про безпеку дорожнього руху. Насамперед, слід усвідомити те, що від поведінки залежить ситуація на дорогах, тобто якщо переходити дорогу у невизначених місцях та на червоне світло – це призведе, до незапланованих зупинок автомобільного транспорту та підвищення рівня концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі, оскільки найбільша кількість токсичних речовин від транспорту виділяється за перемінних режимів двигуна, насамперед під час пуску та зупинок.

Тільки за такого комплексного підходу до питання підвищення екологічної свідомості людей, на нашу думку, можливо знизити рівні екологічної напруги на навколишнє природне середовище, зокрема й від експлуатації автотранспортних засобів.

РОЗВИТОК ТВОРЧОГО МИСЛЕННЯ СТАРШОКЛАСНИКІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ХІМІЇ

*Я.В. Баглай
Полтава, Україна*

Завдання вчителя у процесі розвитку творчого мислення учнів не просто давати теоретичні знання з хімії, а й показати, як можна практично їх застосовувати, навчити розуміти хімічні закони та аналізувати інформацію. Для цього необхідно вчити учнів ефективно перетворювати інформацію на важливі ідеї, які можна потім використати на практиці. У розвитку творчого мислення старшокласників застосовуються чотири основних підходи до розробки змісту навчальних програм.

1. **Прискорення.** Цей підхід дозволяє врахувати потреби і можливості визначеної категорії дітей, що відрізняються прискореним темпом розвитку. Варто мати на увазі, що прискорення навчання виправдане лише у разі збагаченого і певною мірою заглибленого навчального змісту. Позитивним прикладом такого навчання в нашій країні можуть бути літні і зимові табори, творчі майстерні, майстер-класи, що припускають проходження інтенсивних курсів навчання за диференційованими програмами [2].

2. **Поглиблення.** Передбачає більш глибоке вивчення математично обдарованими дітьми тем, галузей дисциплін. У нашій країні широко поширені школи з поглибленим вивченням математики, фізики й іноземних мов, де навчання ведеться по заглиблених програмах відповідних предметів. Практика навчання обдарованих дітей у школах і класах з поглибленим вивченням хімії дозволяє відзначити ряд позитивних результатів: високий рівень компетентності у відповідній предметній галузі знання, сприятливі умови для інтелектуального розвитку учнів.

3. **Збагачення.** Цей підхід орієнтований на якісно інший зміст навчання з виходом за рамки вивчення традиційних тем за рахунок встановлення зв'язків з іншими темами, проблемами або дисциплінами. Заняття плануються таким чином, щоб у дітей залишалось досить часу для вільних, нерегламентованих занять улюбленою діяльністю, що відповідає виду їхньої обдарованості. Крім того, збагачена програма припускає навчання дітей різноманітним прийомам розумової роботи, сприяє формуванню таких якостей, як ініціатива, самоконтроль, критичність, широта розумового кругозору і т.д., забезпечує індивідуалізацію навчання за рахунок використання диференційованих форм пред'явлення навчальної інформації. Таке навчання може здійснюватися в рамках інноваційних освітніх технологій, а також через занурення учнів у дослідницькі проекти, використання спеціальних тренінгів. Вітчизняні варіанти інноваційного навчання можуть розглядатися як приклади збагачених навчальних програм [3].

4. **Проблематизація.** Цей підхід припускає стимулювання особистісного розвитку учнів. Специфіка навчання в цьому випадку складається у використанні оригінальних пояснень, перегляді наявних відомостей, пошуку нових змістів і альтернативних інтерпретацій, що сприяє формуванню в учнів особистісного підходу до вивчення різних областей знань, а також рефлексивного плану свідомості. Як правило, такі програми не існують як самостійні (навчальні, загальноосвітні). Вони є або компонентами збагачених програм, або реалізуються у виді спеціальних позанавчальних програм. Важливо мати на увазі, що два останніх підходи є найбільш перспективними. Вони дозволяють максимально врахувати пізнавальні й індивідуальні особливості обдарованих дітей.

Зміст навчального плану і програм навчальних дисциплін можуть впливати на розвиток особистісних якостей всіх учнів, у тому числі й обдарованих, при цьому важливі як природничо-наукові, так і гуманітарні дисципліни. Для реалізації виховних цілей навчання необхідно в змісті всіх навчальних предметів виділяти елементи, що сприяють розвитку таких особистісних якостей, як цілеспрямованість, наполегливість, відповідальність, альтруїзм, дружелюбність, співчуття і співпереживання, позитивна самооцінка і впевненість у собі, адекватний рівень домагань і ін.

Одним з нових напрямків у роботі з обдарованими дітьми стали проектування і реалізація індивідуальних сфійчтратегій їхнього навчання й розвитку [4].

Стратегія навчання й розвитку – це комплекс дидактичних та виховних заходів, що забезпечують розвиток дитини на найближчу перспективу. Вона містить у собі навчальний план, освітні програми, додаткові джерела інформації, різного рівня завдання, тести для самооцінки, індивідуальні консультації з вихователями, план проміжного і підсумкового контролю.

Стратегії вибудовуються на основі психолого-педагогічної діагностики особливостей дитини: враховуються обсяг наявних у них предметних знань, умінь і навичок, наявність прогалин у знаннях і предметних вміннях, пізнавальні й інші інтереси. Разом з дітьми і їх батьками вчителі визначають варіант змісту навчання і вид стратегії.

Добре відомо, що розвиток творчого мислення забезпечується не відтворенням дитиною відомих