

378.147(082)

T.78



ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

Випуск 4

**Трудова та професійна
підготовка молоді:
проблеми та шляхи
їх розв'язання**

При переході через точку: $x = \sqrt[3]{V}$ похідна змінює свій знак з "-" на "+".

Тому оптимальні розміри баку: $x = a = \sqrt[3]{V}$ м, $h = \sqrt[3]{V}$ м.

Отже, послідовна і систематична робота вчителя у зазначеному напрямку забезпечує засвоєння учнями загальних методів розв'язування прикладних задач, формує у них здібності математизувати ситуації, уміння бачити за деталями машин геометричні фігури чи їх комбінації, за реальними процесами – рівняння, нерівності, розвиває інтерес до вивчення математики, розуміння її застосувань у сучасному виробництві.

Якщо у випускника середнього навчального закладу, що прийшов на виробництво, виникає будь-яка виробнича задача, яка вимагає для свого розв'язання застосування математики, то молодий робітник повинен використовувати такі математичні методи і мислити такими категоріями, які б відповіли сучасній математичній науці. І якщо у сучасного робітника виховане саме таке розуміння математики, уміння володіти нею, то це і означає, що дійсно шкільний курс математики розв'язує проблему орієнтації молоді на виробничі професії.

О.О. Скорняков

О.І. Медведєва

м. Кривий Ріг

ПІЗНАВАЛЬНИЙ ІНТЕРЕС ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ АКТИВНОСТІ НАВЧАННЯ

Успіх навчання залежить від відношення учнів до своїх навчальних обов'язків. І педагоги всіх часів прагнули відшукати способи, що забезпечують старанне ставлення учнів до цих обов'язків. У середньовічній школі на перший план висувалися примусові заходи, погрози і навіть покарання за недбайливе навчання. У боротьбі з цією тенденцією була висунута концепція розвитку інтересу учнів до навчання. К.Д. Ушинський дивно точно визначив дійсне значення цих концепцій: "...Учення, позбавлене всякого інтересу, і узятє тільки силою примуса, хоча б воно черпалось із кращого джерела – з любові до вихователя, – убиває в учня бажання до навчання, без якого він далеко не піде; а учення, засноване тільки на інтересі, не дає можливості зміцнити самообладанню і волі учня, тому що не все в навчанні цікаво і прийде багато чого, що потрібно взяти силою" [1].

Сучасна дидактика, спираючись на новітні досягнення педагогіки і психології, вбачає в зацікавленості ще більш

можливості для навчання, розвитку і формування особистості учня в цілому.

У навчанні фігурує особливий вид інтересу – пізнавальний інтерес. Його область – пізнавальна діяльність, у процесі якої відбувається оволодіння змістом навчальних предметів і необхідними способами або уміннями і навичками, за допомогою яких учень одержує знання.

Загальновідомо, що учити приємніше і цікавіше того, хто хоче вчитися, хто отримує задоволення від своєї навчальної праці, хто виявляє цікавість до знань.

Проблема формування пізнавальних інтересів учнів у процесі навчання – одна з основних. Рішення її пов'язане з двома головними питаннями: по-перше, сприяти найбільш повноцінному відображенню у свідомості учнів досягнень науки; по-друге, на цій основі розвивати, підтримувати і підкріплювати таке відношення до знань, до навчання, яке наповнено готовністю учня отримати знання, прагненням не ковзати по поверхні, а поглиблюватися у процес пізнання.

Аналізуючи вплив процесу навчання на пізнавальні інтереси учнів, можна виділити два джерела формування пізнавальних інтересів: зміст навчального матеріалу; сам процес навчання, що виступає як процес організації пізнавальної діяльності учнів.

Психологи розрізняють інтерес постійний (стійкий) і інтерес ситуаційний (тимчасовий). Завдання вчителя – зберегти стійкість пізнавального інтересу, як основи формування пізнавальної діяльності.

Педагогічний підхід до розв'язання цього питання повинний полягати в тому, щоб: розкривати в педагогічному процесі об'єктивні можливості цікавих сторін, явищ навколишнього життя; збуджувати і постійно підтримувати в учнів стан активної зацікавленості навколишніми, моральними, естетичними науковими цінностями; усією системою навчання і виховання цілеспрямовано формувати інтерес самої особистості, що сприяє її творчій активності, її цілісному розвитку.

Пізнавальний інтерес представляє собою сплав найважливіших для розвитку особистості психологічних процесів. В інтелектуальній діяльності, що протікає під впливом пізнавального інтересу виявляється: активний пошук, здогад, дослідницький підхід, готовність до вирішення поставлених завдань.

Емоційні прояви до пізнавального інтересу: емоції подиву, почуття чекання нового, почуття інтелектуальної радості, відчуття успіху.

Найважливішим елементом пізнавального інтересу є вольове зусилля. Самими характерними для пізнавального інтересу вольовими проявами варто вважати ініціативу пошуку, самостійність добування знань, висування і постановки задач на шляху пізнання.

Ядром пізнавального інтересу є розумові процеси.

Пізнавальний інтерес складає той найважливіший мотив навчання, що лежить в основі позитивного ставлення учнів до навчання, до знань, пов'язаних з радісним переживанням від розумової праці, з постійним прагненням заглиблюватися у вивчення одного чи декількох навчальних предметів. Беручи участь у створенні позитивного ставлення до світоглядної основи знань, пізнавальний інтерес в кінцевому підсумку активно сприяє їхньому виховному впливу, формуванню наукового світогляду, переконань учнів.

Пізнавальний інтерес виростає з потреби знати, орієнтуватися в дійсності, але високою духовною потребою він стає лише на вищому рівні свого розвитку, що досягається далеко не кожною, навіть зрілою людиною.

Пізнавальний інтерес – явище багатозначне, тому на процеси навчання і виховання він може впливати різними своїми сторонами. У педагогічній практиці пізнавальний інтерес розглядають часто лише, як зовнішній стимул цих процесів, як засіб активізації пізнавальної діяльності учня, як ефективний інструмент учителя, що дозволяє йому зробити процес навчання привабливим, виробити в навчанні саме ті аспекти, що зможуть залучити до себе мимовільну увагу учнів, змусять активізувати мислення, хвилюватися і переживати, з бажанням працювати над навчальною задачею. Смертний гріх учителя – бути нудним. Це поняття часто визначає розуміння вчителем місця пізнавального інтересу учнів у навчанні, що розглядається ним як інструмент поживлення навчального процесу, який знаходиться в його руках.

Такий підхід до пізнавального інтересу, як до зовнішнього стимулу навчання, може мати підставу. Дійсно, якщо з навколишнього світу людина відбирає далеко не все, а тільки те, що є для неї більш значним, то варто задуматися над тим, що є особливо важливим у навчанні і представити в цікавій для учня формі.

Вплив майстерності вчителя на пізнавальний інтерес учнів – незаперечний факт, підтверджений багатовіковою історією школи (К.Д. Ушинський, М.А. Добролюбов, Л.І. Писарєв, А. Діствервег), сучасними дослідженнями (Ф.Н. Гоноболин, Н.В. Кузьміна) і повсякденною практикою вчителів, що оголює єдність і взаємозумовленість високої якості навчання і систематичного зміцнення пізнавальних інтересів.

Дослідження показують, що доля пізнавальних інтересів учнів дійсно знаходиться в руках учителя. Вибіркове відношення до навчальних предметів у першу чергу залежить від учителя, від його особистості і від ступеня його майстерності. Як зовсім справедливо помітив С.Т.Шацький: “Для того, щоб зацікавити,

треба самому бути зацікавленим, мати ясну голову і серце. Це і діє вірніше слів" [2].

Пізнавальний інтерес як засіб навчання стає надійним тільки тоді, коли використовується в арсеналі засобів розвиваючого навчання, який прокладає дорогу паросткам нового в розвитку учнів, що відкриває його перспективи.

Пізнавальний інтерес виступає як найцінніший мотив навчальної діяльності учнів, і це найбільш істотний його прояв.

Мотив (спонукальна причина) – психологічне явище, яке змушує учня до дії. Найважливіший етап вольового акту – боротьба мотивів, які закінчуються ухваленням рішення і його здійсненням за допомогою окремої дії чи діяльності в цілому. Мотив формується на основі потреб, безпосередньо зв'язаних метою діяльності. Мотив як внутрішнє спонукання до дії зв'язаний із зовнішніми чинниками, які стимулюють пізнавальну діяльність учнів.

Різноманітні дослідження структури діяльності людини незмінно підкреслюють необхідність наявності в ній компонента мотивації. Будь-яка діяльність протікає більш ефективно і дає якісні результати, якщо при цьому в особистості є сильні, яскраві, глибокі мотиви, що викликають бажання діяти активно, з повною віддачею сил, переборювати неминучі утруднення, несприятливі умови й інші обставини, наполегливо крокуючи до наміченої мети. Усе це має пряме відношення і до навчальної діяльності, що йде більш успішно, якщо в учнів сформоване позитивне ставлення до навчання, якщо в них розвинутий пізнавальний інтерес, потреба в одержанні знань, умінь і навичок, якщо в них виховані почуття обов'язку, відповідальності та інші мотиви навчання.

Для того, щоб сформувані такі мотиви навчальної діяльності, використовується увесь арсенал методів організації і здійснення навчальної діяльності – словесні, наочні і практичні методи, а також методи самостійної навчальної роботи.

Таким чином, кожен з методів організації навчально-пізнавальної діяльності в той же час носить не тільки інформаційно-навчальний, але і мотиваційний вплив. У цьому змісті можна говорити про стимулюючо-мотиваційну функцію будь-якого метода навчання. Однак наукою і досвідом учителів накопичений великий арсенал методів і прийомів, що спеціально спрямовані на формування позитивних мотивів навчання, які стимулюють пізнавальну активність, одночасно сприяючи збагаченню учнів навчальною інформацією.

Література

1. Ушинський К.Д. Теоретичні основи педагогіки. – К.: Радянська школа, 1983. – С. 235.
2. Шацкий С.Т. О рационализации занятий в школе: Пед. соч.: в 4-х т. – М.: Просвещение, 1964. – Т.3. – С.107.