

Карлу Густаву Мосандеру вдалося відділити від ітрію ербій та тербій та отримати таким чином чистий ітрій.

Ітрій легко розчиняється в мінеральних кислотах. У киплячій воді він поступово окислюється, а на повітрі при температурі 400 ° С окислення ітрію йде досить швидко. Але при цьому утворюється темна блискуча плівка окису, щільно огортає метал і перешкоджає окисленню в масі. Лише при 760 ° С ця плівка втрачає захисні властивості, і тоді окислення перетворює світло-сірий метал в безбарвну або чорну (від домішок) окис [2].

### 2. Використання ітрія в житті людини.

Хроміт ітрію - це матеріал для кращих високотемпературних нагрівачів опору здатних експлуатуватися в окислювальному середовищі (повітря, кисень).

« Іттралокс » ( Yttralox ) – твердий розчин двоокису торію в окису ітрію. Для видимого світла цей матеріал прозорий, як скло, але також він дуже добре пропускає інфрачервоне випромінювання, тому його використовують для виготовлення інфрачервоних «вікон» спеціальної апаратури і ракет , а також використовують як оглядових «очок» високотемпературних печей.

Оксид ітрію – надзвичайно стійкий до нагрівання на повітрі вогневитривалий, зміцнюється із зростанням температури ( максимум при 900-1000 ° С), придатний для плавки ряду високоактивних металів (у тому числі і самого ітрію ). Особливу роль оксид ітрію відіграє при лиття урану. Однією з найбільш важливих і відповідальних областей застосування оксиду ітрію в якості жароміцного вогнетривкого матеріалу є виробництво найбільш довговічних і якісних сталерозливних стаканів (пристрій для дозованого випуску рідкої сталі) , в умовах контакту з рухомим потоком рідкої сталі оксид ітрію найменш розмиваємо [3].

Також ітрію застосовують в медицині, легуванні металів, у виготовленні магнітних металів. Перспективи застосування – автомобілебудування, атомна техніка, аерокосмічна промисловість.

### 3. Вплив ітрію на здоров'я людини.

Ітрій в основному небезпечні в робочому середовищі, у зв'язку з тим, що загорається і гази можуть вдихатися з повітрям. Це може привести до емболії легенів, особливо при тривалому впливі. Ітрій може також викликати рак в людей, таким чином це збільшує шанси раку легенів, при вдиханні ітрію. Це може бути загрозою для печінки, коли він накопичується в організмі людини [4].

Також в кінці заняття можна задати творчі завдання, такі як: скласти кросворд, підготувати доповідь, зробити презентацію (на вибір учня).

Таким чином, для ефективного освоєння теми «Екологія гіперелементозів. Ітрій» є доцільним проведення факультативного заняття, що сприяє активізації навчальної діяльності учнів.

### Література

1. Фіцула М. М. Педагогіка: навч. посібник. / М. М. Фіцула. – К.: „Академія”, 2000. – 544 с.
2. <http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/945874>
3. Yttrium – Y – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.lenntech.com/periodic/elements/y.htm>
4. Итрий – Y – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://n-t.ru/ri/ps/pb039.htm>

## ДОСЛІДЖЕННЯ ЦІННІСНИХ УСТАНОВОК ВЧИТЕЛІВ

**І.А. Шульга**  
Полтава, Україна

Сьогодні національна система освіти та виховання покликана відтворити в нинішньому поколінні генетичний код рідного народу, його мову, національний характер, своєрідність світосприйняття, національний спосіб мислення, самосвідомість, самопізнання, духовність. А для цього необхідно звернутися до суті ціннісних орієнтацій українського народу і традицій їх формування в історичному розвитку нації.

Виникнення поняття ”ціннісні орієнтації” пов’язують з іменами У. Томаса та Ф. Знанецького, які виводили його із установок діяльності. П. Ігнатенко вважає, що схема психологічної структури ціннісної орієнтації вчителя будується так: потреби – установки (налаштованість, ставлення) – інтереси – мотиви – цілі – ідеали – свідомість (самосвідомість) – переконання – вибір – цінності. Визначивши поняття ”ціннісної орієнтації”, він визнає його найважливішим компонентом внутрішнього світу людини, у якому відображені світоглядні і моральні позиції особистості.

Розуміючи під професійними цінностями вчителя елемент внутрішньої структури особистості, який виражає її суб’єктивне ставлення до суспільно значимих цінностей праці та окремих компонентів педагогічної діяльності, виділяють сім груп ціннісних орієнтацій: на комунікаційну діяльність (КД); на діагностичну діяльність (ДД); на прогностичну діяльність (ПД); на організаційно-методичну діяльність (ОМД); на конструктивну діяльність (КонД); на дослідницьку діяльність (ДосД); на суспільну діяльність (СД). на суспільну діяльність (СД).

У структурі ціннісних орієнтацій у цілому виділяються три підсистеми:

1) когнітивна – ціннісні уявлення людини (знання про предмети, явища, процеси, світогляд, уявлення про своє життя);

2) емоційна – відносно стійкі почуття людини до об'єктів, що виражається в емоційній оцінці (емоційно-ціннісні відносини до світу, своїх зв'язків, почуття);

3) діяльнісна – схильність до того або іншого типу соціальної поведінки; загальна спрямованість діяльності людини щодо об'єктів і явищ соціальної значимості, шлях досягнення життєвих планів.

Загальнолюдські і національні цінності, діалектичний підхід до яких визначив їх унікальність і педагогічний смисл, стали основою освітнього процесу. Педагогічна система пронизується ціннісними орієнтаціями, завдяки чому міжособистісні стосунки, професійна діяльність знаходять ціннісний каркас. Педагогічні явища адекватно характеризує підхід постійної рефлексії ідей, норм та відносин.

Ціннісні аспекти освіти підсилюють гуманістичні позиції педагогіки: людина – вища цінність в освіті. Ця позиція є керівною, вона закріплює позитивно-ціннісний статус педагога і вихованця. Разом з ціннісними феноменами до педагогічної системи входить духовність, яка поєднує розумовий і моральний початок.

Когнітивна підсистема ціннісних орієнтацій вчителя є основою його професійної діяльності. Це пов'язано з тим, що знання вчителя як вербально оформлений базис включають ідеї, закономірності, принципи і т.п., засвоєння яких дозволяє визначити ставлення педагога до навколишньої дійсності, педагогічної системи і її ядра – людини.

Професійно-педагогічні знання виступають як інформація, яка відображає стан освітнього простору, можливі шляхи роботи в рамках цієї системи, вибудовує надзвичайно важливий компонент – лінії стосунків у системах "учитель – учень", "учень – учень", "учитель – батьки" і т.д.

Особливе місце в когнітивній підсистемі ціннісних орієнтацій учителя посідають різні педагогічні концепції і теорії. Їх значення дозволяє педагогові зорієнтуватися в професійній діяльності і визначити її пріоритетні позиції. Вплив системи ціннісних орієнтацій на розвиток самопізнання педагогів. Від рівня розвитку професійно та особистісно важливих якостей педагога залежить не тільки соціально-моральне здоров'я країни, але й особисте щастя окремо взятої людини. Тому необхідно знайти значущі резерви в підготовці та підтримці сучасного вчителя. Основними векторами цього процесу є виявлення і зважена оцінка ціннісних пріоритетів сучасного педагога, моделювання системи освіти з урахуванням вимог третього тисячоріччя як тисячоріччя людини, а також розвиток аксіосфери вчителя – духовного центру соціуму.

Професійний менталітет педагога визначається наявністю особливого соціально-психологічного типу особистості, до структури якого включені як типові форми психічного відображення дійсності, так і специфічні системи ціннісних орієнтацій, соціальних установок, які індивідуально розкриваються у спрямованості на професійно-педагогічну діяльність. Сформованість професійної позиції педагога із сформованою системою ціннісних орієнтацій вважається свідченням рівня його професіоналізму та передумовою подальшого самопізнання та самовдосконалення. Наявність такої позиції дозволяє педагогу не лише постійно підвищувати свою професійну компетентність, але й надає йому соціальної і професійної стійкості, підвищує конкурентоспроможність в умовах різноманітних реорганізацій, допомагає усвідомлено вибудовувати етапи власного професійного шляху, протистояти професійно-особистісним деформаціям. Особливе смислове утворення особистості вчителя – усвідомлена система ставлень до різних сторін своєї професії – до себе, дітей, колег, педагогічної діяльності і професії в цілому. Це спосіб самовизначення, прийняття і реалізації педагогом власної професійної і особистісної концепції.

На думку Л. М. Мітіної, низький рівень розвитку самосвідомості педагога характеризується усвідомленням і самооцінкою лише окремих властивостей і якостей, які складаються в нестійкий образ, що визначає неконструктивну поведінку і педагогічну взаємодію. У педагогів з високим рівнем самосвідомості цілісний образ «Я» вписується у загальну систему його ціннісних орієнтацій, пов'язаних з усвідомленням мети своєї професійної діяльності і засобів, необхідних для її конструктивного досягнення [1].

Як основний показник аналізу вивчення кількісних і якісних характеристик ролі ціннісних орієнтацій в утвердженні життєвих пріоритетів визначимо передусім понятійний апарат. Особливу увагу слід звернути на поняття «життєвий пріоритет», що розглядається як вираження системи домінуючих ціннісних орієнтацій. Це визначає спрямованість її діяльності. Розглядаючи співвідношення пріоритетів особистості з ціннісними орієнтаціями, просліджується їхній зв'язок з діяльністю, адже саме це має суттєве значення у справі діагностики формування активної життєвої позиції.

У зміст категорії «цінності» закладені об'єктивні і суб'єктивні моменти. За своєю суттю цінності об'єктивні, оскільки визначені певними якостями незалежної від особистості об'єктивної природи і соціально-економічними умовами суспільного розвитку. Віднесення ж будь-яких явищ до цінностей означає вказівку на їх значення для людини, на необхідність оволодіння ними, на мету діяльності. Оцінне ставлення завжди припускає наявність суб'єкта, який виражає своє ставлення до об'єкта. Тому цінності одночасно і суб'єктивні, оскільки одні і ті ж реальні явища і предмети дійсності, а також ідеали, до яких прагне людина, можуть бути ототожені з багатьма ціннісними критеріями. Все залежить від того, яким з них особистість надає перевагу. Суб'єктивність цінності, ймовірно, виражається в її ціннісних орієнтаціях, які не є окремими суб'єктивними поняттями, що існують відокремлено один від одного, а створюють цілісну систему

взаємовизначених, взаємодіючих елементів. Отже, ціннісні орієнтації – це системно пов'язані соціально значущі уявлення, реально детермінуючі вчинки та дії, які виявляють себе в практичній поведінці особистості з її якісною своєрідністю життєдіяльності, способом життя.

Методологічною основою аналізу впливу ціннісних орієнтацій на формування активних життєвих пріоритетів педагога є розуміння єдності пізнавального і ціннісного відношень: природно-історичного, тобто об'єктивного стану, і реального перебігу процесу, а також ціннісного, тобто нормативного, певного перебігу процесу з точки зору значущості. Ціннісний аспект дає уявлення про напрями життєдіяльності особистості, їх збіг чи розбіжності з основною тенденцією суспільного розвитку.

Ціннісні орієнтації настільки усвідомлюються особистістю, наскільки світогляд адекватно відображає дійсність і на цьому обґрунтовує реальні, відповідні до законів розвитку природи і суспільства, ідеали людини і шляхи їх досягнення.

Якщо вважати світоглядними лише ті цінності внутрішнього світу особистості педагога, які є соціально значущими, то залишається ще невідомим, чи означають вони те ж саме для нього самого. Тому порівняння тієї чи іншої системи цінностей з іншими цінностями може відрізнити один світогляд від іншого як цінне і прогресивне. Ідейна стабільність ціннісних орієнтацій педагога залежить від того, що в свою чергу забезпечує єдність мислення, переконання і дій.

Ціннісні орієнтації мають велике значення для розвитку особистості педагога, його самосвідомості та самопізнання, оскільки засвоєний життєвий досвід, який пройшов крізь призму внутрішнього світу особистості, оцінюється, критично переробляється нею і переходить у дійсну позицію, умову самореалізації педагога. Між системою цінностей і самопізнанням педагога існує взаємозалежність. Цінності визначають зміст самопізнання, а самопізнання прагне до побудови системи цінностей. Але в цьому симбіозі переважає система цінностей, оскільки вона йде від самого життя народу, від цього історичного досвіду, від політичної ситуації, від віри, від потреб і прагнень до самореалізації тощо. І, власне, в цьому значенні стосовно стратегії система цінностей є визначальною, життєдайною. Тому, на наш погляд, тільки аксіологічний підхід до вивчення життєвих пріоритетів педагога допомагає виділити і конкретизувати змістовний бік освіти, визначити як першочергове завдання формування ціннісних відносин до моральних принципів і норм, що, в кінцевому результаті, сприяє становленню гуманного світогляду. Реалізація аксіологічного підходу передбачає таку постановку навчально-виховного процесу, коли сучасні вчителі вчать чинити морально, оцінювати й акцентувати свої вчинки і вчинки інших.

#### **Література**

1. Митина Л.М. Профессиональное здоровье учителя: стратегия, концепция, технология // Народное образование, 1998. -№ 6. - С.166-170.

### **СВІТОВИЙ ПРИКЛАД У ВИРІШЕННІ ПРОБЛЕМ УТИЛІЗАЦІЇ ТА ВИКОРИСТАННІ ВІДХОДІВ**

*А.А. Щербань  
Полтава, Україна*

Земля в перспективі недалекого майбутнього може перетворитись в один великий смітник, а окремі території вже завтра.

Підраховано, що мешканець міста за рік виділяє тонну різноманітних відходів: харчових, продуктів життєдіяльності, паперу, скляні пляшки, пластмаса. Вчені стурбовані проблемою утилізації і працюють над застосуванням нових технологій, розробляють проекти.

Німеччина та Швеція першими запровадили систему роздільного збору та сортування відходів [2]. Сміттєві баки біля німецьких будинків виглядають дуже привабливо: сірі, жовті, зелені – кожний колір призначений для відходів окремого сорту. Такі предмети, як столи, стільці, каністри, залишають біля контейнерів, вони знайдуть нове життя. Одяг збирають благодійні організації та відправляють до країн, що розвиваються. До речі, в тій же Німеччині заборонено викидати автомобільні покришки. Їх здають до автомайстерень, лише вони мають право вивозити гуму на переробку, до того ж їм доводиться платити додатково. Прийом шин – це як додаткова послуга до їх сервісу.

Звичайно, досвід кожної країни у своєму роді унікальний. У кожному випадку рішення проблем, пов'язаних з утилізацією, повинно відповідати специфіці регіону. Розглядаючи це питання, важливо враховувати стан справ економіки держави та стан інфраструктури з питання, що розглядається, а також бажання соціуму втілити це питання в реальність.

Що ж до урегулювання питання в регіоні, воно торкається різних сторін соціально-економічного розвитку і націлене на зниження рівня негативного впливу на стан навколишнього середовища[1]. Не зважаючи на зростання уваги науковців до проблеми з відходами, у Полтавській області фактично відсутні або не застосовуються інформаційні методи впливу, міські сміттєзвалища переповнені, достатню кількість урн в місцях скупчення людей мало де зустрінеш.

Враховуючи проблему збору та утилізації сміття, в області було вирішено використати досвід однієї з розвинених країн світу – Японії та залучити її інвестиції для поліпшення стану екології в регіоні та доцільного використання сміття.