

**АНТОЛОГІЯ  
ГУМАННОЇ ПЕДАГОГІКИ**

**КЛАСИЧНА ПЕДАГОГІЧНА СПАДЩИНА УКРАЇНИ**



**Василь СУХОМЛИНСЬКИЙ**

**ШКОЛА —  
СВІТОЧ РОЗУМУ**

**АНТОЛОГІЯ ГУМАННОЇ ПЕДАГОГІКИ.  
КЛАСИЧНА ПЕДАГОГІЧНА СПАДЩИНА УКРАЇНИ**

**В. СУХОМЛИНСЬКИЙ**  
**ШКОЛА -**  
**СВІТОЧ РОЗУМУ**

Упорядник  
*Людмила Огнєва*

**ВСЕУКРАЇНСЬКА КУЛЬТУРНО-ОСВІТНЯ  
АСОЦІАЦІЯ ГУМАННОЇ ПЕДАГОГІКИ  
2021**

УДК 37.042:612.821.3  
... С914

## **АНТОЛОГІЯ ГУМАННОЇ ПЕДАГОГІКИ. КЛАСИЧНА ПЕДАГОГІЧНА СПАДЩИНА УКРАЇНИ**

### **В. СУХОМЛИНСЬКИЙ ШКОЛА – СВІТОЧ РОЗУМУ**

Упорядник  
Людмила Огнєва

Коректор  
Олена Брусинцева

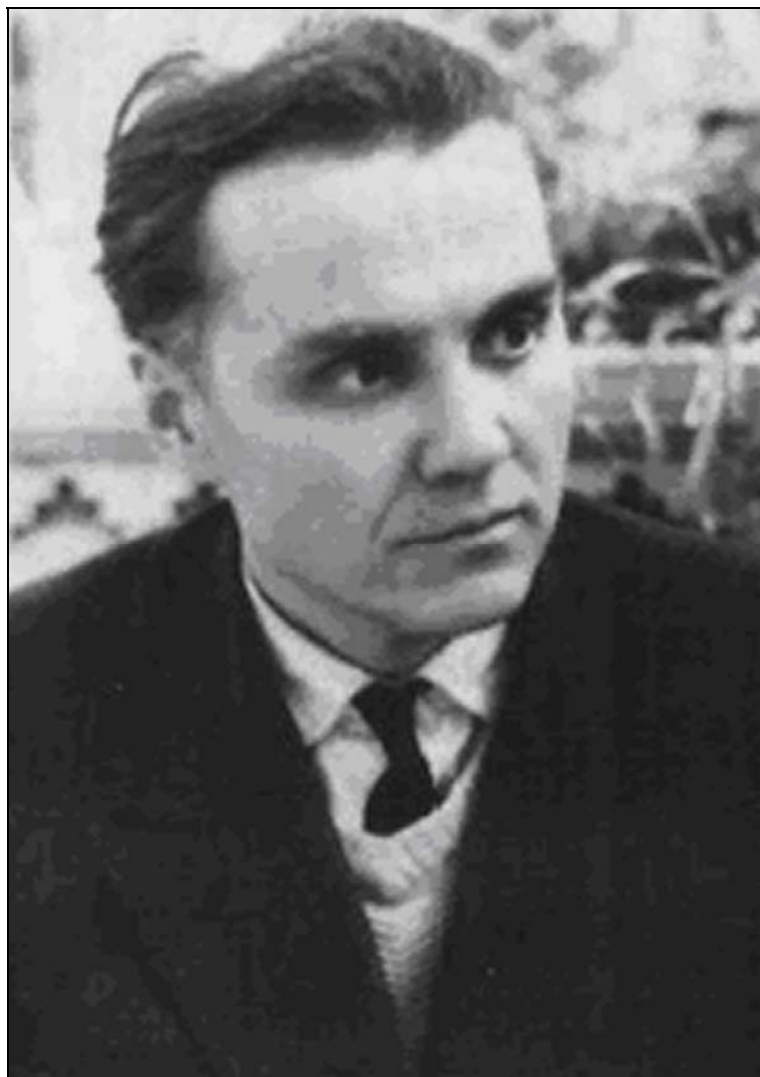
Відповідальні за випуск:  
Бак Вікторія, Огнєва Людмила,  
Первак Майя, Салієнко Ніна

**СУХОМЛИНСЬКИЙ В. Школа – світоч розуму** / Упоряд. Л. Огнєва – Всеукраїнська культурно-освітня Асоціація гуманної педагогіки./ – Київ: ТОВ «Альянт», 2021. – 157 с.

До збірки «Школа – світоч розуму» увійшли фрагменти з творів В.О. Сухомлинського про розвиток розумових здібностей дитини.

ISBN 978-617-7819-22-5

© ОГНЕВА Людмила, 2021  
© Всеукраїнська культурно-освітня  
Асоціація гуманної педагогіки, 2021



**В.О. СУХОМЛИНСЬКИЙ**  
(15.08.1918 – 02.09.1970)

*Школа – не комора знань, а світоч розуму.*  
В.О.Сухомлинський

## **Засновник гуманістичної, новаторської педагогіки**

*Творчість Василя Олександровича Сухомлинського є вищий ступінь сучасної педагогіки. В умовах замкнутого освітнього простору він ціною власного життя відродив, розвинув і збагатив ідеї класичного гуманізму, уберіг їх від авторитарних збочень.*

Шалва Амонашвілі

Олександрович Сухомлинський (1918-1970) – педагог, засновник гуманістичної, новаторської педагогіки. З 1948 по 1970 рік – директор Павлівської середньої школи, кандидат педагогічних наук, член-кореспондент АПН СРСР.

Теоретична, літературно-педагогічна творчість і практична діяльність видатного українського педагога В.О.Сухомлинського увійшла до історії вітчизняної педагогічної думки помітною сторінкою, його педагогічні, публіцистичні і літературні праці та учительський досвід значно вплинули на практичну діяльність школи, збагатили педагогіку України новими положеннями і думками.

В.Сухомлинський – автор низки педагогічних праць: “Серце віддаю дітям”, “Народження громадянина”, “Як виховати справжню людину”, “Павлівська середня школа”, “Сто порад учителям”, “Батьківська педагогіка” та ін. Загалом він написав 41 монографію, понад 600 наукових статей.

Твори В.О.Сухомлинського відомі у виданнях різними мовами народів світу від болгарської до японської; його спадщина розглядається (вивчається) в провідних університетах і педагогічних інститутах Європи, окремі статті і уривки фундаментальних праць друкуються в педагогічних журналах Польщі, Німеччини, Чехії, Словаччини, Румунії, Австрії, Іспанії, Фінляндії та інших країнах.

У педагогічній спадщині Сухомлинського провідне місце займає ідея гуманізму, людяності і добротності. Педагог переконливо стверджує, що виховання гуманізму, людяності повинно стати одним із завдань діяльності школи і вчителя і здійснюватися через творення людям добра. В центр виховного процесу Сухомлинський поставив особистість. Основою його концепції є повага і довіра до дитини, визнання її унікальності та права на власний вибір. Найголовнішим, найглибшим і найміцнішим надійним каменем педагогічної системи Сухомлинського, є виховання у кожного вихованця поваги до самого себе. Він вважав, що до того часу, поки є самоповага, існує й школа. Коли зникає повага до себе – немає школи, немає ні особистості, ні колективу, одухотворених благородними цілями, а є випадкове збіговисько. На його думку, повага до людської гідності і виховання самоповаги є сферою педагогічної творчості і великого інтелекту педагога.

Головна мета виховання – всебічний розвиток особистості. Важливим напрямом всебічного розвитку особистості є розумове виховання, яке потрібне людині не тільки для праці, а й для повноцінного духовного життя. Тому в процесі навчання дітей треба спонукати до самостійної пізнавальної діяльності, до самоосвіти. Цю роботу слід починати з малих літ, формуючи в дітей допитливість. Вважав, що навчання не повинно бути для дитини тягарем, а повинно бути радісною працею. Його творчі знахідки щодо навчання: “школа під відкритим небом”, уроки мислення на природі, кімната думки, культ книги, свято казки та ін., апробовані в практичній діяльності Павлівської школи, стали надбанням учительства.

Духовне життя школи і її вихованців не повинні обмежуватися, вичерпуватися самими успіхами в оволодінні навчальною програмою. Для того, щоб сформувати культуру бажань необхідно, вважав Сухомлинський, навчити школярів азбуці моральної культури. У праці “Як виховати справжню людину” подається моральний ідеал, який увібрав у себе найкращі риси менталітету українського народу. У ній розкриваються конкретні принципи, істини, повчання, настанови, рекомендації тощо. Вони подаються у вигляді правил, законів, що складають азбуку моральної культури. У ній розкривається зміст і методика роботи з виховання у дітей

любові до Батьківщини і громадянства, ставлення до людей і обов'язку перед ними, ставлення до батьків, рідних, близьких, розуміння життя, добра і зла в ньому, виховання високих моральних якостей і норм поведінки тощо.

Значне місце в педагогічній системі В.Сухомлинського відведено проблемам трудового виховання школярів. На його думку, учні мають брати участь у найрізноманітніших видах праці: навчальній, продуктивній, ручній, механічній, індивідуальній, колективній, у майстернях і в полі.

Важливу роль Сухомлинський відводить естетичному вихованню підростаючого покоління, вихованню красою. Він пропонує використовувати красу природи, красу слова, музики і живопису. Педагог має не тільки навчити дитину знати і розуміти мистецтво, а й сформувати в неї потребу милуватися природою і творами мистецтва, навчити творити прекрасне, насолоджуватися прекрасним, створеним власними руками. Відстоював необхідність естетичного виховання природою, яку вважав невичерпним джерелом дитячої думки, а спостереження в природі – школою дитячого мислення.

Виховання дітей 6-10 років Сухомлинський називав “школою сердечності”. Він радив педагогам і батькам вчити дітей добру, любові, милосерддю. Для цього треба, щоб діти постійно бачили гуманістичний зміст вчинків і поведінки тих, хто їх оточує: рідних, близьких, вчителів, дорослих. Дитина не повинна виростати байдужою, черствою, нечулою, вона має зростати у постійному піклуванні про оточуючий світ рослин, тварин, людей, доглядати і допомагати їм.

Значної уваги Сухомлинський надавав проблемі дитячого колективу. Найголовнішим принципом життя виховуючого колективу проголосив розвиток гуманістичних взаємин між дітьми, створення здорової духовної спільності разом з повагою до кожної особистості. Найголовніше в колективістському вихованні вбачав у взаємному духовному збагаченні дітей, турботі про кожного члена колективу.

До особи вчителя Сухомлинський ставив підвищені вимоги, вважаючи цю професію людинознавством: досконале знання свого предмета, глибока любов до нього в поєднанні з любов'ю до дитини, уміння управляти її розумом і почуттями, виховувати в дітях доброту, людяність, сердечність, готовність прийти на допомогу та ін.

### Принципи гуманізації навчально-виховного процесу

| № з/п | Суть принципів гуманізації навчально-виховного процесу | Педагогічні ідеї В.О.Сухомлинського                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Знати дитину                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>– «Щоб бути гуманним , потрібно знати душу дитини» - «Знати здоров'я дитини, знати індивідуальні риси, її мислення, знати переваги та недоліки її розумового розвитку».</li> <li>– «Вихователів треба бути знавцем душі людини, яка формується».</li> <li>– «Якомога глибше знати духовний світ людини».</li> </ul> |
| 2.    | Любити дитину                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>– «Мудра любов до дітей – вершина нашої педагогічної культури, думки й почуття».</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                         |
| 3.    | Поважати дитину                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>– «Справжня гуманність означає передусім справедливість як поєднання поваги з вимогливістю».</li> <li>– Поважати в кожному учневі людину, виявляти до нього гуманне ставлення».</li> </ul>                                                                                                                          |



|     |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.  | Розуміти дитину                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– «Вчителеві треба розуміти світ дитинства».</li> <li>– «Розуміти її (дитини) думки, переживання», «джерела дитячих страждань, дитячого збентеження, озлоблення, байдужості».</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5.  | Вірити в дитину                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– «Головне – віра в людину, вміння бачити добре в ній».</li> <li>– «Вірте в талант і творчі сили кожного вихованця. Людина – неповторна»</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6.  | Забезпечити розвиток дитини        | <ul style="list-style-type: none"> <li>– «В основу системи навчання треба покласти яскраву думку, живе слово та творчість дитини».</li> <li>– Справжня школа – це царство діяльної думки».</li> <li>– «Ми лише бачимо учня таким, яким він є, але й проектуємо розвиток його інтелекту, моральності, естетичної й емоційної культури».</li> </ul>                                                                                                                  |
| 7.  | Розвивати почуття власної гідності | <ul style="list-style-type: none"> <li>– «У школі має панувати дух поваги до людської гідності».</li> <li>– «Треба збудити людську гідність».</li> <li>– «Я не вірю в успіх покарання, у якому є хоч крапля приниження людської гідності».</li> </ul>                                                                                                                                                                                                              |
| 8.  | Зберегти здоров'я дитини           | <ul style="list-style-type: none"> <li>– «Зміцнити здоров'я людини в дитинстві, не допустити, щоб дитина вступала у юність кволою і млявою – це означає дати їй усю повноту життєвих радощів».</li> <li>– «Уся навчально-виховна робота пройнята турботою про здоров'я».</li> <li>– «Запобігти розвиткові хвороби, зміцнити захисні сили організму».</li> <li>– «Режим фізичної і розумової праці та відпочинку – дуже важлива умова міцного здоров'я».</li> </ul> |
| 9.  | Стати другом дитини                | <ul style="list-style-type: none"> <li>– «Учитель має стати другом дитини, прийнятися її інтересами, переживати її радощі й тривоги».</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 10. | Захистити дитину                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– «Школа – святе місце гуманності, добра та правди» - «Захистити дитину від духовної самотності».</li> <li>– «Щоб захистити дитину від зла, подолати його й утвердити добро, треба бачити і розуміти минуле й уявляти майбутнє дитини, накреслити перед собою ідеал виховання».</li> </ul>                                                                                                                                  |

## **Василь Сухомлинський та проблема розумового виховання школярів**

*У контексті розвитку сучасного суспільства, динамічних змін в усіх сферах людської діяльності зростає потреба у формуванні творчої особистості з високим рівнем інтелектуальних і креативних можливостей, здатної до створення та засвоєння інновацій у будь-якій галузі. Вирішення цього важливого завдання покладено насамперед на систему освіти, що потребує принципово нових підходів до навчання, виховання та підготовки до самостійного життя підростаючого покоління, постійного оновлення форм і методів навчання з метою більш ефективного їх впливу на розвиток творчої особистості учня.*

Розумове виховання в теорії навчання розглядається як цілеспрямована діяльність педагогів з розвитку розумових сил і мислення учнів, формування в них культури розумової праці. У психолого-педагогічній літературі вживають також термін «розумовий розвиток» – розвиток, спрямований на удосконалення інтелектуальної сфери і здібностей особистості. Мета розумового виховання – забезпечення засвоєння учнями основ наук, розвиток їх пізнавальних здібностей і формування на цій основі наукового світогляду. Його змістом є система фактів, понять, положень з усіх галузей науки, культури і техніки. Ці знання мають бути систематизовані, постійно поновлюватися й оновлюватися. Реалізація засад розумового виховання школярів неможлива без урахування і застосування на практиці досягнень вітчизняної та зарубіжної науки, зокрема психолого-педагогічних досліджень у царині формування механізму творчості, які можна узагальнити за напрямками:

- *вчення про закономірності розумового розвитку учнів і формування в них творчих здібностей, а також про педагогічне керівництво цим процесом* (Л.Виготський, Г.Костюк, В.Сухомлинський);

- *теорія асоціативності засвоєння знань* (С.Рубінштейн);
- *теорія поетапного формування розумових дій* (П.Гальперін);
- *теорія узагальнення форм і способів пізнання* (Д.Ельконін, В.Давидов).

Значний інтерес викликають ідеї вчених щодо умов засвоєння понять учнями та успішного вирішення ними розумових задач – психологічних основ навчання й розвитку особистості. На думку Л.Виготського, на вчителя покладаються функції консультанта, організатора пізнавального процесу; учень одержує дозоване в часі навчальне завдання, необхідні засоби для його вирішення і стає особисто відповідальним за хід і результати роботи [2, с. 233]. Саме у процесі такого навчання можуть ефективно формуватися інтелектуальні здібності школярів, адже самостійне вирішення навчального завдання, вибір для цього тих чи інших засобів, почуття особистої відповідальності за результат допомагають сформулювати певні уміння та навички.

Л.Виготський також звертає увагу на те, що розвиток дитини відбувається у процесі її спеціально організованого навчання і виховання [там само, с. 388]. Вченому вдалося відкрити «зону найближчого розвитку дитини», показати роль педагогічної допомоги і керівництва в навчально-виховному процесі. За теорією асоціативності Ю.Самаріна, об'єднання асоціативних рядів у системи забезпечує формування інтелекту та творчості, яке відбувається під час аналітико-синтетичної роботи суб'єкта в процесі пізнання. «Знаходження шляху розв'язання задачі, – наголошував Г.Костюк, – полегшується в тих випадках, коли можна підвести нову задачу під певну категорію або тип старих відомих задач і скористатися з раніше випробуваних способів їх розв'язання» [4, с. 128].

---

<sup>1</sup> **Калініченко Надія** - доктор педагогічних наук, професор кафедри педагогіки, психології і корекційної освіти Кіровоградського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти імені Василя Сухомлинського. «Рідна школа», № 8-9 (серпень-вересень) 2013, сс. 16-19



З проблеми розумового виховання школярів розроблено такі теорії:

- змістового узагальнення (Д.Ельконін, В.Давидов);
- розвивального навчання (Л.Занков);
- поетапного формування розумових дій (П.Гальперін, Н.Тализіна);
- програмованого навчання.

Д.Ельконін зазначає, що розумовий розвиток відбувається не лише внаслідок накопичених знань, а й завдяки освоєнню мислительних операцій, які охоплюють: навчальну задачу, складену за змістом і способом дії; навчальні дії, внаслідок яких формуються способи заданої дії та певні творчі здібності; контрольні дії на зіставлення розумових операцій з їх зразком; оцінки тих змін, що відбулися в самому суб'єкті [7, с. 219].

Під час вирішення учнями завдань певного типу вони накопичують досвід самостійної творчої пізнавальної діяльності з використанням орієнтовної основи розумових дій (А.Алексюк, В.Давидов, Г.Костюк, В.Онищук).

Оминувши роботу учнів за певним навчальним алгоритмом, намагаючись відразу навчити їх евристичним способам здобуття знань і вмінь, педагоги ігноруватимуть природну єдність репродуктивної й творчої пошукової діяльності, від чого застерігає більшість учених. «Важко собі уявити, – пише М.Кларін, – щоб навчання завжди зводилося до організації чистої репродукції, ще більш нереально уявити собі навчання на суто дослідницькій основі» [5, с. 4]. У процесі розумового виховання школяр повинен навчитися мислити. *Мислення* розглядається вченими як процес опосередкованого й узагальненого пізнання предметів та явищ об'єктивної дійсності в їх істотних властивостях, зв'язках і відносинах. У процесі цілеспрямованого навчання й учіння, відповідно до індивідуальних особливостей, в учнів розвиваються різні види мислення: *діалектичне* – вміння бачити в явищі суперечності, тенденції розвитку, зародження нових знань; *логічне* – встановлення узагальнених зв'язків між новими знаннями і раніше засвоєним матеріалом, приведення їх до певної системи; *абстрактне* – абстрагування від неістотних, другорядних ознак, виділення загальних та істотних і на цій основі формування абстрактних понять; *узагальнювальне* – знаходження загальних принципів і способів дій, що поширюються на певні явища; *категоріальне* – вміння об'єднувати поняття в класи і групи на підставі певних істотних ознак подібності; *теоретичне* – здатність до засвоєння знань високого рівня узагальнення, розуміння наукових засад і принципів розвитку певних галузей знань, виявлення залежності та закономірності наявних між явищами зв'язків; *індуктивне* – рух думки від окремого до загального, від фактів до узагальнень, висновків; *дедуктивне* – рух думки від загального до окремого; *алгоритмічне* – неухильне дотримання інструкції, за якою вказується певна послідовність дій, що забезпечує отримання результату; *технічне* – розуміння наукових засад і загальних принципів виробничих процесів; *репродуктивне* – актуалізація засвоєних знань з метою вирішення завдань відомого типу або виконання дій у знайомих умовах; *продуктивне* – самостійне вирішення людиною нових завдань на основі набутих знань, а також із використанням нових даних, способів і засобів, необхідних для їх вирішення; *системне* – здатність виявляти зв'язки між науками, розуміти загальнонаукові закони, покладені в основу їх розвитку, мати загальні уявлення про закономірності розвитку природи і суспільства.

Особлива роль у розумовому вихованні належить формуванню інтелектуальних умінь. Цьому сприяє робота з різними типами завдань: *дослідницькими* (спостереження, дослідництво, підготовка експерименту, пошуки відповіді в науковій літературі, екскурсії та експедиції з метою збирання матеріалу тощо); *порівняльними* (від простіших до порівнянь, що виявляють подібність або відмінність понять, складних явищ); *на впорядкування мислительних дій*, використання алгоритмів або самостійне їх складання; *пов'язані з аналізом та узагальненням* ознак для виокремлення явища в певний клас чи вид. Успіх навчальної діяльності учнів, їх розумовий розвиток значною мірою залежать і від рівня сформованості в них навчальних умінь.

До умінь культури розумової праці відносять, зокрема, вміння дотримуватися раціонального режиму розумової праці, виконувати навчальні завдання акуратно, належно утримувати своє робоче місце. Учень повинен уміти чергувати розумову працю з відпочинком або з іншим видом діяльності. Культура розумової праці передбачає знання учнем загальних правил розумової праці та вміння дотримуватися їх у своїй навчальній діяльності; знання важливості поступового входження в роботу, її ритмічність, регулярність у чергуванні праці й відпочинку, робота зі складним і легшим матеріалом тощо. Виходячи із загальних правил, кожен учень розробляє власний стиль навчальної діяльності.

Окрім розглянутих умінь, самостійна навчальна діяльність передбачає також вироблення в учнів умінь зосереджено та уважно працювати, долати труднощі, розвивати пам'ять і використовувати різні її види (логічну, моторну, зорову), вести спостереження і нотатки, володіти деякими раціональними способами розумових дій, контролювати себе.

Різні аспекти проблеми розумового виховання знайшли відображення в педагогічній системі В.О. Сухомлинського. Зокрема, Василь Олександрович наголошував, що учитель повинен знати здоров'я дитини, індивідуальні риси мислення, сильні і слабкі сторони розумового розвитку [9, т. 5, с. 217]; «в учінні повинна бути індивідуалізація: і в змісті розумової праці (в характері завдань), і в часі» [там само, т. 2, с. 468]. Якщо до всіх підходити з однаковою міркою, однобічно, вважав Василь Сухомлинський, можна у деяких дітей утвердити почуття неприйняття школи, навчання, книги. Щоб уникнути цього, необхідно «бачити труднощі кожної дитини в сприйнятті матеріалу» [там само, т. 2, с. 460], «глибоко продумувати шляхи подолання учнями труднощів його засвоєння» [там само, т. 5, с. 10] і «навчити вчитися» [там само, т. 4, с. 413]; «дати інструмент учіння»; «вчити дітей думати» [там само, т. 4, с. 77]; «створити передчуття успіху» [там само, т. 5, с. 12]; «запрягти у посильну розумову працю, яка обіцяє і приносить успіх» [там само, т. 5, с. 239]; «виховати органічну потребу в самоосвіті», «бажання набувати знання протягом усього життя» [там само, т. 4, с. 10]; «навчити самостійно користуватися цінностями із скарбниці людської культури» [там само, т. 5, с. 252].

Особливо актуальними нині є ідеї В.О. Сухомлинського про вдосконалення навчально-виховного процесу в початковій школі, де триває оновлення змісту навчання, відбувається переорієнтація на розвиток здібностей і обдарувань дітей, їхніх пізнавальних інтересів, підвищення загальної культури кожного учня, формування творчої активної особистості. На думку видатного педагога, роки перебування в початкових класах мають стати для дитини «школою радісного здивування» [там само, т. 5, с. 577], «школою мислення», «оволодіння п'ятьма найголовнішими вміннями, з яких складається велике вміння вчитися: читати, писати, думати, спостерігати явища навколишнього світу, виражати думку про те, що я бачу, роблю, думаю, спостерігаю». Він неодноразово застерігав педагогів від поспішних діагнозів щодо розумового розвитку молодших школярів і радив «не допускати розчарування дитини в навчальній праці» [там само, т. 4, с. 26]. «Справжня школа, – наголошував В.О. Сухомлинський, – це царство діяльної думки» [там само, т. 5, с. 573], а школяр – не пасивний об'єкт навчання і виховання, а активна творча сила, «активний учасник процесу оволодіння знаннями» [там само, т. 4, с. 214]. З погляду вченого, «в розумовій праці школяра на першому місці мають стояти не заучування, а думка, жива творчість» [там само, т. 5, с. 367]; «в основу системи навчання треба покласти яскраву думку, живе слово і творчість дитини» [там само, т. 5, с. 340].

У 1962 році в статті під назвою «Розвиток індивідуальних здібностей і нахилів учнів» Василь Олександрович писав: «Педагогічний колектив прагнучиме до того, щоб школа повністю задовольняла індивідуальні інтереси й нахили всіх учнів» [там само, т. 5, с. 138]. Прагнучи до реалізації поставленої мети, В.О. Сухомлинський спрямовував учителів на постійні пошуки нових ефективних форм і методів роботи з учнями на уроках і в позаурочний час, на створення такої системи навчання і виховання, яка б забезпечувала оптимальний розвиток творчої обдарованості, здібностей і нахилів учнів.

У школі проводилися години улюбленого предмета і години творчості, діяла широка мережа факультативів, гуртків: науково-предметних, науково-технічних, літературно-творчих, трудової творчості, художньої культури; ляльковий театр, бригади малої механізації і юних механізаторів тощо. В кожному з численних об'єднань за інтересами було від трьох до 12 учнів. Значною частиною гуртків для учнів початкових і 5–7 класів керували старшокласники. Школярі займалися авіамоделюванням, радіосправою, електротехнікою, фотосправою. Охоче працювали в гуртках прикладного мистецтва, випилювання, різьблення, випалювання, ліплення. Колектив учителів прагнув до того, щоб робота гуртків не лише сприяла підвищенню рівня знань, інтересу учнів до навчання, а й розвивала їх ініціативу, самодіяльність, творчість, спонукала до винахідництва. В технічних гуртках виготовлялися радіоприймачі, прилади і наочні посібники з фізики, хімії, математики, астрономії, діючі моделі машин і механізмів. Гордістю дітей були зроблені власноруч мінісільгоспмашина, трактор, два автомобілі, сівалки, косарка, молотарка, зерноочисні машини. Частина з них і нині зберігається в музеї В.О. Сухомлинського.

У контексті проблеми розумового виховання школярів не втратили своєї актуальності такі ідеї великого педагога:

- про забезпечення дослідницького характеру розумової праці учнів, розвитку їх допитливості, необхідність навчання їх мистецтву мислення на всіх етапах навчального процесу (розвивати інтелектуальні потреби – «дізнатися, пояснити, дослідити, заглибитися в те чи інше питання» [там само, т. 4, с. 24]; «вчити бачити, шукати і відкривати причинно-наслідкові зв'язки, відповідь на питання «чому?»» [там само, т. 2, с. 472]; «спостерегаючи, думаючи, вивчаючи, зіставляючи, діти знаходять істину або ж бачать, що для відкриття істини потрібні нові спостереження, потрібне читання, експериментування» [там само, т. 4, с. 209]; «постановка проблемних питань» [там само, т. 4, с. 251]; «спеціальні завдання на мислення, побудовані на спостереженнях» [там само, т. 4, с. 255]; «вправляти в доказово-мислительній діяльності», «тримати клас у стані дискусії», в ході якої учень досліджує протиріччя і визначає свою точку зору);

- про творчий підхід вчителя до вибору і оптимального поєднання методів навчання, що забезпечують первинне сприйняття, усвідомлення, засвоєння, систематизацію, розвиток, поглиблення і трансформацію знань, «приведення наявних знань у стан активної діяльності, рухомості» [там само, т. 2, с. 489];

- про виховання активної позиції учнів щодо набуття знань і вдосконалення форм їх здобування («спостереження – найважливіше джерело енергії розуму» [там само, т. 2, с. 472], читання («виховати школяра допитливим, вдумливим читачем» [там само, т. 5, с. 431], «екскурс учня у власні думки», «дослідження своєї комори знань» [там само т. 2, с. 456];

- про доцільність створення окремої програми інтелектуального і трудового розвитку й удосконалення обдарованих дітей; про виховання органічної потреби в самоосвіті, постійному самостійному прирощуванні знань, озброєння учнів технологією самоосвітньої роботи (виділення тем для самоосвіти з кожного предмета, завдання для тривалих самостійних спостережень, досліджень і узагальнень; дні самоосвіти, звіти про самоосвіту тощо);

- про вдосконалення домашньої навчальної роботи учнів, що має забезпечити «розвиток, поглиблення знань, удосконалення вміння вчитись», підготовку до оволодіння знаннями в класі, розвиток індивідуальних нахилів і запитів, задоволення і розвиток багатограничних інтелектуальних потреб; про індивідуалізацію домашніх завдань та їх творчий характер («аналіз, дослідження, порівняння – ці форми активної розумової праці повинні пронизувати домашні завдання», складання анотацій на прочитані книжки, підготовка рефератів, написання творів, проведення елементарних розрахунків конструкторського характеру тощо);

- про забезпечення широкого застосування знань («розвиток розумових здібностей –

це знання в русі, в застосуванні» [там само, т. 5, с. 430], «активне застосування знань породжує справжню освіченість» [там само, т. 5, с. 436]; виконання учнями творчих робіт, складання задач, пов'язаних з працею, технічним конструюванням та моделюванням; залучення учнів до керівництва гуртками, проведення вечорів науки і техніки; підготовка учнів до просвітницької роботи тощо;

- про створення інтелектуального середовища, оформлення шкільних приміщень. «Обстановка, що оточує дитину, повинна її до чогось закликати, чогось учити, ...пробуджувати в неї думки» [там само, т. 4, с. 116].

Учням початкової ланки були адресовані змінні стенди: «Чому це так буває?», «Навіщо так роблять?», «Де це відбувається?», «Як дізнатися?», «Подумай, як розв'язати цю задачу?», «Математика на кожному кроці», «Наші друзі в усьому світі» та ін. Навчальний корпус V–X класів прикрашали панно, плакати-монтажі: «Знання – велике багатство», «Чи знаєш ти механіку?», «На кожному кроці «чому»?», «Сили природи. Прочитай книги про них», «Як працювати над твором», «Світ за тиждень», «Люби рідну мову», «Культура розумової праці», «Золота бібліотека юнацтва», «Прочитай ці книжки» та ін.

Дидактичні відкриття В.О. Сухомлинського (Школа під блакитним небом, уроки мислення, дві програми навчання, Кімната думки, Куточок мрії, години творчості, Ланки юнацьких захоплень, Золота бібліотека дитинства, культ Книги і Рідного слова, Кімната Казки і Свято казки та ін.), практично перевірені в діяльності Павлівської школи, нині стали надбанням творчо працюючих вчителів, результативно сприяють формуванню у дітей та молоді наукового світогляду, розвитку творчих здібностей і навичок самостійного наукового пізнання, самоосвіти і самореалізації особистості.

### **Література**

1. *Державна національна програма «Освіта» («Україна XXI століття»)*. – К., 1994. – С. 15–16.
2. *Выготский Л.С.* Педагогическая психология / Под ред. В.В. Давидова / Л.С. Выготский. – М.: Педагогика, 1991. – 480 с.
3. *Давыдов В.В.* Виды обобщения в обучении (логико-психолог. проблемы построения учебных предметов) / В.В. Давыдов. – М.: Педагогика, 1972. – 424 с.
4. *Костюк Г.С.* Навчально-виховний процес і психічний розвиток особистості / Г.С. Костюк [Під ред. Л.М. Проколієнко]. – К.: Рад. школа, 1989. – 608 с.
5. *Кларин М.В.* Инновации в мировой педагогике: обучение на основе исследования, игры и дискуссии (анализ зарубежного опыта) / М.В. Кларин. – Рига: НПУ Эксперимент, 1998. – 180 с.
6. *Пиаже Ж.* Изб. психол. тр. / Ж.Пиаже [Пер. с англ. и фр. / вступ. статья В.А. Лекторского, В.Н. Садовского, Е.Г. Юдина]. – М.: Международная педагогическая академия, 1994. – 680 с.
7. *Эльконин Д.Б.* Избр. психол. тр. / Д.Б. Эльконин [Под ред. В.В. Давидова, В.П. Зинченко]. – М.: Педагогика, 1989. – 560 с.: ил.
8. *Рубинштейн С.Л.* Проблемы способностей и вопросы психологической теории / С.Л. Рубинштейн / Вопросы психологии. – 1960. – №3. – С. 3–15.
9. *Сухомлинський В.О.* Вибрані твори: у 5-ти т. / В.О. Сухомлинський. – К.: Рад. школа, 1976–1977.

## ПРОБЛЕМИ ВИХОВАННЯ ВСЕБІЧНО РОЗВИНЕНОЇ ОСОБИСТОСТІ

### Розумове виховання і всебічний розвиток особистості<sup>2</sup>

Розумове виховання передбачає набуття знань і формування наукового світогляду, розвиток пізнавальних і творчих здібностей, вироблення культури інтелектуальної праці, виховання інтересу і потреби в розумовому збагаченні протягом усього життя, в застосуванні знань на практиці.

Розумове виховання відбувається у процесі оволодіння знаннями, проте воно не зводиться до нагромадження знань. Не можна поставити знак рівності між освіченістю і розумовою вихованістю, між колом знань, набутих у школі, і ступенем розумового розвитку, хоч останнє залежить від обсягу знань. Розумове виховання — дуже складний процес, який передбачає становлення світоглядних переконань, ідейної і творчої цілеспрямованості розуму в тісній єдності з працею, громадською активністю особистості, що гармонійно поєднують у собі навчально-виховний процес у школі і життя суспільства.

К. Маркс говорив, що уми людей завжди зв'язані невидимими нитками з тілом народу<sup>4</sup>. Розум людини, що формується, вбирає в себе ідеологію і психологію народу, його переконання, традиції, багаторічний досвід, інтелектуальну, моральну, естетичну культуру. Школа виховує людей розумних в істинному і багатогранному значенні цього поняття за тієї умови, коли навчально-виховний процес спирається на духовне життя й історію народу. Успіх розумового виховання у процесі навчання визначається такими факторами, як багатство всього духовного життя школи; ідейне обличчя, інтелектуальна, моральна, емоційна культура вчителя, його ерудиція; турбота про гармонію здібностей, потенційних можливостей кожної особистості й становлення творчих сил її розуму; майстерність педагогів у розкритті змісту програми; багатство і різноманітність методів навчання; активна роль вихованця в навчальній праці. У процесі навчання здійснюється головна мета розумового виховання — розвиток інтелекту. Ідеалом школи в період будівництва комунізму є те, щоб у життя не вступала жодна невихована у розумовому відношенні людина. Невігласи небезпечні для суспільства незалежно від того, освічені вони чи неосвічені. Невіглас не може бути щасливим сам і завдає нещастя іншим. Той, хто вийшов із стін школи, може чогось і не знати, але він обов'язково має бути розумною людиною. Ще й ще раз варто повторити: розумова вихованість не рівнозначна обсягу набутих знань: вся суть у тому, як відбувається *життя знань* у складній і багатогранній діяльності людини.

«Ми повинні прагнути до виховання гнучкої, живої думки, — думки, яка відображає рух самої природи», — писав А. П. Пінкевич<sup>3</sup>. Розумове виховання особистості в процесі навчання здійснюється тільки тоді, коли свідоме й міцне засвоєння знань учитель розглядає як засіб розвитку пізнавальних і творчих сил і думки — гнучкої, живої, допитливої, яка завжди шукає, ніколи не задовольняється досягнутим. У такого вчителя знання виступають як інструмент, за допомогою якого вихованець свідомо робить свої нові кроки у пізнанні навколишнього світу й у творчій праці. Тому найважливішими шляхами і способами розумового розвитку стають: продуктивна праця, дослідження, експеримент, самостійне вивчення життєвих явищ, літературних джерел, літературно-творчі спроби.

Розумове виховання необхідне людині не тільки для праці, а й для повноти духовного життя. Уміти творчо мислити, бути розумним повинен і майбутній математик, і майбутній тракторист. Розум повинен давати щастя насолоди культурними й естетичними цінностями. Справжнє розумове виховання орієнтує людину на життя в усій його складності, в усьому

<sup>2</sup> Сухомлинський В.О. Проблеми виховання всебічно розвиненої особистості / Виб. твори в 5-ти т. Т. 1. К., «Рад. школа», 1976, сс. 91-105. - 654 с.

<sup>3</sup> А.П. Пинкевич. Введение в педагогику. М., «Работник просвещения», 1930, стор. 58.

його багатстві. Якби розум готувався тільки до вузько професійної праці, життя було б убогим, похмурим, далеким від ідеалів комунізму.

Серцевиною розумової вихованості є світоглядна спрямованість переконань, побудованих на знаннях. Ми вважаємо дуже значущим практичне втілення тієї важливої істини, що науковий світогляд — не тільки система правильних поглядів на світ, а й суб'єктивний стан особистості, який виявляється в її почуттях, волі, діяльності. Розумова вихованість полягає в тому, що погляд людини на світ виражається не тільки в умінні пояснити, але й у прагненні щось довести, ствердити, відстояти власною творчою працею. Тому в нашій системі розумового виховання є спеціальні трудові завдання, головна мета яких — становлення власної живої думки (наприклад, створення ґрунту, який дає високий урожай). Знання перетворюються у дійовий фактор тоді, коли особистий погляд на явища навколишнього світу охоплює всі сфери духовного життя вихованця — його мислення, почуття, волю, діяльність.

Думка живе в творчій праці — ось найважливіше вираження педагогічної майстерності, завдяки якій освіта робить людину розумною. Ми надаємо дуже великого значення дослідницькому характерові розумової праці: спостерігаючи, думаючи, вивчаючи, зіставляючи, вихованці прагнуть зробити хоч би маленький крок на шляху використання сил природи. Кожен учень за роки перебування в школі виконує трудове завдання, що має творчу і світоглядну спрямованість (наприклад, *доводить своєю працею*, що можна збільшити процент білка в пшениці); у досягнутих результатах виражається розум, праця робить людину розумнішою. Ця праця вчить активно сприймати світ, вона стверджує найважливіше переконання: людина не тільки пізнає навколишній світ, але й своїм розумом, своїми творчими силами освоює, використовує сили природи, перетворюючи життя. Пізнаючи, доводити і, доводячи, пізнавати — у цій єдності думки і праці полягає єдність розумового виховання й освіти.

Жива, допитлива, творча думка формується у вихованця тоді, коли відносно знань він займає свою особисту життєву позицію. Активне вираження особистого ставлення до набутих знань — це і є те, що слід називати розумом особистості, яка формується. Активність полягає насамперед у тому, що дитина стає діяльним, зацікавленим учасником процесу оволодіння знаннями; пізнання, навчання приносять завдяки цьому глибоке почуття радості, схвильованості, емоційної піднесеності. Інтелектуальні почуття — це родючий ґрунт, на який падають зерна знань і з якого виростає розум. Ми прагнемо, щоб дитину хвилювало все: і перші уявлення про те, що в навколишньому світі відбувається вічна взаємодія живого і неживого, і узагальнення про людство, народ і особистість, й ідея обов'язку перед Вітчизною, перед народом, який усе створює для щасливого, повнокровного дитинства, отрочтва, юності. Винятково важливим у цьому процесі формування допитливого, творчого розуму є те, щоб дитина, підліток, юнак бачили, відчували пристрасну боротьбу живих людей, ставали їхніми однодумцями або противниками.

Гармонійне розумове виховання можна здійснити за тієї умови, якщо надбанням вихованців стають найцінніші інтелектуальні багатства людства. Програма загальноосвітньої школи передбачає вивчення основ наук про природу і суспільство, про людський організм і мислення, про працю, про мистецтво. Нелегке завдання школи полягає в тому, щоб кожний викладач, виконуючи місію вихователя, розкрив перед свідомістю вихованців свій предмет як джерело розумової вихованості, щоб вивчення предмета стало гранню всебічного розвитку особистості. У знаннях основ наук треба вбачати подвійне призначення: по-перше, кожний предмет і всі предмети в цілому необхідні кожному вихованцеві як умова його гармонійного розвитку; по-друге, той чи інший предмет необхідний тому чи іншому учневі як джерело розвитку його індивідуальних нахилів, здібностей, формування покликання, професійної орієнтації. Обидва ці призначення треба, звичайно, розглядати в тісному взаємозв'язку. Але все ж таки перше призначення у загальноосвітній школі є провідним. Кожний повинен бути в певній мірі і математиком, і фізиком, і хіміком, і біологом, і

істориком, і літературознавцем — у такій мірі, в якій це необхідно для всебічного розвитку. Знання з кожного предмета несуть у собі виховний потенціал для становлення, формування живого, творчого розуму. Тому не можна погодитися з думкою, що, мовляв, для тих, у кого немає, наприклад, математичних здібностей, допустимі й поверхові знання з цього предмета.

Математика в загальноосвітній школі необхідна всім, як необхідна всім література. Роль математики в розумовому вихованні виняткова. Математика проникає в усі науки, які вивчають і природу, і суспільне життя. Математичне мислення — це не тільки розуміння кількісних просторових, функціональних залежностей, але й своєрідний підхід до дійсності, метод дослідження фактів і явищ, спосіб міркування. Культура мислення, якою оволодівають усі діти в процесі вивчення математики, накладає відбиток на їхню розумову працю у процесі навчання взагалі, на характер вивчення біології, фізики, хімії, астрономії, географії.

Виховну роль фізики, хімії, біології, географії, астрономії ми вбачаємо в тому, щоб знання з цих предметів наклали відбиток на духовний світ кожної людини буквально на все її життя. Шкільне вивчення кожного із зазначених предметів є своєрідним інтелектуальним вогником, який повинен горіти завжди. Думка, здобута внаслідок їх активного вивчення, стає ніби світлом, яке осяває життя, речі й явища, це світло визначає підхід людини, яка багато років тому вчилася в школі, і до того, що вона бачить, і до того, що вона читає, що і як вивчають у школі її діти.

Особливе місце у розумовому вихованні займають знання з гуманітарних предметів — історії, суспільствознавства, мов, літератури. Не механічне заучування, не формальне запам'ятовування історичних дат, подій, а свідоме і ґрунтовне вивчення фактів минулого в їх системі, глибоке розуміння історичного процесу, його закономірностей, боротьби класів, долі народів, гострих проблем сучасності і свого обов'язку перед Батьківщиною, перед трудящими — ось головні показники історичної освіченості. Необхідно, щоб у вихованців склалися науково-матеріалістичні погляди на історію суспільства, а для цього потрібен широкий інтелектуальний фон: учень повинен багато дечого обдумати, осмислити, тільки тоді в його свідомості відкладеться головне й утвердиться правильне ставлення до минулого, теперішнього і майбутнього, до проблем, які хвилюють людство. Усе це вимагає ознайомлення із значно більшим фактичним матеріалом, ніж укладається у звичайно поняття *знати*. Якщо порівняти історію з іншими предметами, то Друга, необов'язкова програма, яка створює загальну основу для інтелектуального і морального розвитку, тут значно масштабніша, ніж з будь-якого іншого предмета. Вже дітей молодшого віку ми знайомимо з широким колом історичних подій. Для малюків проводяться цікаві історичні читання, розраховані на ідейно-емоційний вплив. Для учнів середніх і старших класів проводяться цикли вечорів, бесід і лекцій на теми «Великі гуманісти — борці за щастя людства», «Попередники наукового комунізму», «Народні повстання з найдавніших часів до наших днів», «Перші комуністи», «Життя, віддане справі свободи», «Світ сьогодні», «Матеріальна і духовна культура народів світу», «Безсмертя ідей В. І. Леніна».

Оволодіння рідною мовою визначає багатство, широту інтелектуальних і естетичних інтересів особистості. Ми добиваємося того, щоб викладачі всіх предметів учили дітей правильно думати й висловлювати свої думки, користуватися внутрішнім мовленням. Прагнення до ясності, точності думки сприяє адекватному відображенню дійсності. Навчити правильно говорити — це ціла галузь виховної роботи, від успіху якої великою мірою залежить духовне життя особистості й колективу. Мовна культура забезпечує успіх у тій найтоншій сфері виховання, яку ми називаємо моделюванням, перетворенням, переведенням зовнішньої діяльності на мову внутрішнього світу людини. Внаслідок цього перетворення створюється внутрішнє *Я* особистості — складний світ поглядів, переконань, звичок, моральних оцінок, які склалися в індивідуальній свідомості. Це винятково важлива, ще дуже мало досліджена сфера виховного процесу, від якої вирішальною мірою залежить те, що можна назвати вихованістю особистості. Завдання виховання ми вбачаємо тут у



тому, щоб внутрішнє Я, яке формується у людини, було здатне до сприймання волі педагога, його переконаності. Усе це великою мірою визначається мовною культурою в широкому значенні цього поняття — культурою правильного, точного бачення людських взаємин, культурою розуміння ролі своєї особистості в системі цих взаємин.

Місце художньої літератури в розумовому вихованні визначається специфікою впливу цього предмета на внутрішній світ людини. Література, за висловом М. Горького, насичує ідеї плоттю і кров'ю<sup>5</sup>. У самому понятті *знати* літературу вирішальне значення має суб'єктивний фактор: наскільки глибоко політичні, соціальні, моральні, громадянські ідеї та естетичні принципи, втілені в художній формі, відображаються в особистому духовному світі, в переконаннях, у поведінці людини. Знання літератури тісно пов'язане з моральним вихованням. Ми надаємо великого значення строгому добору творів для читання в роки дитинства, отрочтва, юності. У школі склався мінімум книг, обов'язкових для читання і перечитування. Школа — це насамперед читання: вдумливе, зосереджене, таке, що захоплює розум і серце, індивідуальне читання, читання як творчий процес, в якому вихованець наповнює слово пристрастю свого серця — він або захоплюється красою, благородством, моральною величчю, або ж переживає почуття обурення, презирства, непримиренності. Ми вважаємо завданням великої ваги те, щоб читання було ідейним життям особистості у світі книжок.

Справжню освіченість ми вбачаємо в гармонії: знання забезпечують оптимальний рівень загального розумового розвитку людини, а цей загальний розвиток, який досягається у процесі оволодіння знаннями, сприяє постійному зростанню здатності до оволодіння новими знаннями. Повноцінне навчання, тобто навчання, яке розвиває розумові сили і здібності, було б немислимим, якби не спеціальна *спрямованість*, скерованість навчання — розвивати розум, виховувати розумну людину навіть за умови відносної незалежності розумового розвитку, творчих сил розуму від обсягу знань. Спеціальна спрямованість цієї виховної роботи починається уже в дошкільний період. Учитель починає заняття з малюками-дошкільниками за два роки до їх вступу в школу (екскурсії в природу, ігри, колективна праця). Для дошкільників є багато куточків, де навколишні обставини пробуджують їхню думку; ми створюємо умови для багатства відношень дітей і до природного середовища, і до людей. Найважливіше завдання занять з дошкільниками — вивчити, як мислить кожна дитина, навчити її думати, пробудити в ній допитливість, інтелектуальні інтереси. Ми виходимо з того, що мислення — це дискретна робота мозку: мозок вмить відключається від однієї думки і переключається на іншу, потім знову повертається до першої і т. д. Це переключення відбувається вмить, і від швидкості переключення залежить здатність зберігати в свідомості сліди, які відображають світ, здатність осмислювати об'єкт пізнання і — що винятково важливо — *мислити про свої думки*. Ставлячи перед собою мету дістати уявлення про індивідуальні риси мислення кожної дитини, ми бачимо роботу її мозку задовго до того, як дитина сіла за парту. Ми бачимо, що дискретність роботи мозку виявляється у дітей по-різному: в одного ця робота дуже швидка, в іншого — повільна, звідси — кмітливість і некмітливість, тямущість і нетямущість, міцність і неміцність пам'яті, сильно і слабо виражена здатність до оволодіння знаннями. Розумове виховання — це постійне вивчення мислительної діяльності, це обережний дотик до мозку — з метою поліпшення дискретності.

Для поліпшення дискретності мозку ми проводимо спеціальні *уроки мислення* — від дошкільного віку до закінчення VIII класу; діти досліджують, осмислюють, пізнають природу і працю. Діти стають дослідниками, думка постійно зв'язана з найтоншими трудовими операціями рук, і цей зв'язок (рука розвиває мозок) відіграє справді рятівну роль для тих, кому дуже важко вчитися і хто був би приреченим, якби не спеціальна скерованість навчання — *розвивати розум, виховувати розумних*. Головною умовою поліпшення дискретності мозку є те, щоб перед дітьми саме в ранньому віці — від 5 до 7, потім у школі — від 7 до 9—10 років відкривалось якомога більше незрозумілого. Це один з «парадоксів» розумового

виховання: чим більше в малюка незрозумілого, чим глибше вражає, дивує його *думка про незрозуміле*, тим помітніше поліпшується дискретність мозку, тим розумнішою стає маленька людина. У дитини виникає багато питань: чому? Якщо ці питання не дають педагогові спокою, значить, у дискретності мозку відбуваються вначні зрушення. Дитина думає спостерігаючи і спостерігає думаючи,— це винятково важлива умова вияву, вираження талановитості дитини. Якщо є спеціальна спрямованість процесу навчання — виховання розумної людини, — кожний стає талановитим по-своєму, підкреслюємо слова *стає талановитим*; таланти не падають з неба, а *відкриваються* нами, вихователями, коли ми мудро підходимо до людської душі із своєю педагогічною майстерністю, як скульптор підходить з різцем до брили мармуру: без розуму, творчості художника, вона просто мертва брила. Тут треба вказати ще на один винятково важливий момент розумового виховання: не можна допускати жорстокого ставлення до дитячої пам'яті. У деяких школах тільки-но почалось навчання, починається бевнерервна експлуатація пам'яті, на неї все навалюється і навалюється вантаж знань — це не те, що непосильно, це просто згубно для дитини. Пам'ять — дуже тендітна, ніжна річ, з нею треба бути обережним! Чим значніші знання, якими треба оволодівати дитині, тим важливіше проводити спеціальну роботу, спрямовану на зміцнення пам'яті. Зміцнення пам'яті — це і є по суті поліпшення дискретності мозку.

Через це розвиток пам'яті стає загальнопедагогічною проблемою. Ми проводимо чітку межу між тим, що вихованцеві треба назавжди запам'ятати й міцно зберігати в пам'яті, і тим, що треба тільки розуміти, але не заучувати. При цьому від глибини розуміння залежить здатність у потрібний момент ніби добувати із «запасників» свідомості потрібні істини, поняття, факти. Предметом особливої турботи кожного вчителя є те, щоб необхідне для міцного запам'ятовування назавжди запам'яталося і, навпаки, те, що не треба запам'ятовувати, не заучувалось. Від цього великою мірою залежить творчий характер думки, гнучкість, рухливість розуму.

У розумовому вихованні дуже велике значення має вироблення умінь, необхідних для того, щоб успішно вчитися. Між цими вміннями і фактичним обсягом знань, якими оволодівають діти, має бути гармонія. Якщо вміння відстають від знань — це велике лихо: навчання перетворюється для дитини вже в початковій школі в неприємну, обтяжливу справу, зникає найважливіший супутник успіху — інтелектуальна радість, радість пізнання. Ми вважаємо однією з найважливіших практичних і теоретичних проблем школи створення гармонії умінь і знань. Вихованці можуть успішно вчитися тільки тоді, коли вони вміють *спостерігати, думати, висловлювати думки, читати, писати, думаючи читати і читаючи думати*. Цей комплекс основних умінь — ціла галузь педагогічного процесу. Дуже важливо, щоб робота у цій галузі ніколи не зупинялась, а її результати розглядались педагогічним колективом як неодмінна передумова успішного навчання. Особливе місце тут належить умінню читати. Понад двадцять років наш педагогічний колектив працює вад методикою швидкого свідомого читання. Кінцевий результат — дитина вже на 3—4 році навчання вмить сприймає зором як єдине ціле кілька слів (роблячи 2—3 зорові зупинки в рядку); завдяки цьому вона в змозі не тільки осмислювати прочитане, але й робити повороти думки вбік, залучати із запасника знань інші думки. До речі, *таке* читання є і важливим стимулом розвитку і зміцнення пам'яті.

З перших же кроків розумового виховання ми заклопотані рухливістю, активністю знань, іншими словами — їх застосуванням. Гармонія знань і вмінь, зміцнення пам'яті, розвиток творчих здібностей — усе це залежить від того, *що* відбувається із знаннями: складаються вони в голові як мертвий багаж чи *живуть*, перебувають у постійному русі, — тобто творчо застосовуються. У першому випадку дитині стає дедалі важче і важче вчитися, її байдужість до знань зростає, вона не розумнішає, а «тупішає»... У другому випадку дитина дедалі більше виявляє тямущість і кмітливість, допитливість і любов до знань— словом, вона стає розумнішою. Предметом нашого дослідження протягом багатьох років є *творча* застосовність знань. Багаторічні спостереження приводять до висновку: найважливіше у

застосуванні знань — вираження вихованцем власної думки про те, що він бачить, спостерігає, досліджує, робить. При цьому відбувається напруження розумових сил, пов'язане з тим, що людина свідомо приводить у рух наявні знання — думає про знання, аналізує їх з погляду можливості застосовувати для пояснення незрозумілого або глибшого проникнення у суть зрозумілого. У цьому зв'язку дуже велике місце в розумовій праці займають у нас творчі письмові роботи — казки та інші твори. Діти складають казки, в основі яких — помічені їхнім допитливим розумом тонкі й багатогранні залежності, яких у світі мільйони мільйонів. Без казок немислимий повноцінний розумовий розвиток дітей. *Казковий* період розумового розвитку — це не просто дитинство думки. Це також своєрідний погляд на світ, ні з чим не порівняне бачення природи, людських стосунків. У школі на протязі двадцяти років склалась система творів про природу і працю. При складанні творів про побачене, спостережуване, про те, що здивувало, вразило дитину, велике виховне значення має поетична грань слова, його емоційне забарвлення. Дитина, схвильована, здивована красою природи чи таємничістю явища, яке перед нею відкрилось, знаходить ті точні і яскраві слова, яких ніколи не знайде байдужа людина.

Неодмінною умовою повноцінної роботи у сфері розумового виховання є правильне співвідношення між засвоєнням знань, передбачених навчальною програмою, і багатограним розумовим життям колективу й особистості. Найважливіша умова розкриття і становлення здібностей, талантів, обдарованості, індивідуальних нахилів — це багатство інтелектуального фону, на якому відбувається оволодіння знаннями. Про розумове виховання як про спеціальну спрямованість освіти не може бути й мови, якщо школяр живе тільки уроками, підручниками, виконанням обов'язкових завдань. Сфера його розумових інтересів має бути незрівнянно ширшою — тільки за такої умови знання стають потребою і розкривається індивідуальність людини як мислителя, трудівника, особистості, спрямованої в майбутнє. Практично це означає, що вчитель постійно спонукає вихованця до виходу за межі програми, відкриваючи перед ним не озорий океан знань, піднімаючи його до вершини розуміння і відчуття величі й краси думки, пізнання. Ми вважаємо дуже важливим те, щоб кожний наш вихованець був інтелектуально захопленою людиною. Набуваючи міцних знань з усіх предметів, кожний знаходить свій улюблений предмет і в ньому виходить далеко за межі програми — це одна із закономірностей не тільки всебічного розвитку особистості, але й багатого, насиченого багатосторонніми інтересами життя колективу.

У кожного викладача в класі свої вихованці — діти, підлітки, юнаки і дівчата, які захоплюються його предметом. Він — керівник предметного гуртка, в якому б'є джерелом цілеспрямоване і змістовне духовне життя, творча праця. До нього йдуть його вихованці за книжкою, його особиста бібліотека — перший вихід у той океан знань, який відкривається читанням. Тільки завдяки тому, що кожний педагог стає центром інтелектуального життя, у школі з'являються вихованці здібні, талановиті, обдаровані, які набагато випереджають своїх ровесників в тій чи іншій сфері діяльності. Яскраве світло індивідуальних здібностей, нахилів, покликань немовби осяває духовне життя колективу, воно стає насиченим і цікавим. При цьому відбувається постійний розвиток здібностей усіх вихованців, у колективі немає «сіреньких», непомітних. Чудовою рисою цього впливу розумового життя колективу на всіх вихованців є те, що інтелектуальні інтереси дітей, підлітків, юнаків і дівчат тісно пов'язуються з працею: кожний з них виявляє свою індивідуальну обдарованість, талановитість у праці або ж на навчально-дослідній ділянці, або ж у плодovому саду, або ж у бригаді юних механізаторів, або ж у майстерні. Трудові захоплення набувають яскраво вираженого інтелектуального забарвлення, так звана проста праця стає бажаною і цікавою. Багаторічний досвід твердо переконав нас, що трудова спрямованість пізнавальних інтересів, проникнення думки в працю, захопленість працею на основі розумової повноти і насиченості продуктивної праці — все це є тими точками зіткнення інтелектуального і трудового виховання, до яких мають спрямовуватися ідейна переконаність, розум і воля вихователя. ...

## ДУХОВНИЙ СВІТ ШКОЛЯРА

### Розумова й мовна діяльність підлітків<sup>4</sup>

Пізнаючи властивості предметів і явищ навколишнього світу, підліток звертає увагу не лише на явні, видимі, ті, що впливають на почуття, а й на приховані, непомітні властивості, причому саме останні найчастіше піддаються розумовому аналізу. Ця особливість виявляється і в інтересах, і в прагненнях, і, що особливо важливо, в активній діяльності підлітка.

Ми кілька разів ставили один і той самий експеримент: показували картину, що відображає значні історичні події дітям 7—8 років і 13—15-річним підліткам, розповідали її зміст. У першому випадку вихованців найбільше цікавили чуттєві властивості зображеного митцем, у другому — внутрішні мотиви, що стали причиною того чи іншого руху, стану, боротьби. Наприклад, у картині В. М. Васнецова «Богатирі» дітей 7—8 років найбільше цікавили деталі одягу й зброї вершників, зброя і довгі гриви коней, пустельний, сумний вигляд місцевості. Підлітки в тих самих предметах завжди знаходили багато прихованих відносин, причинно-наслідкових зв'язків. Вони, наприклад, запитували: «Як за тих далеких часів, про які розповідав художник, люди виготовляли такі витончені, міцні речі (зброя, зброя)? Чи були в них для цього спеціальні майстерні? Чому вершники зупинилися на відкритій місцевості — адже ворог може помітити їх і вразити стрілою з лука? Де ж проходив кордон між Руською землею і ворогами? Чому на картині не видно села чи міста?»

Якщо дітей 7—8 років у моделях і конструктивних деталях машин, що демонструються в робочих кімнатах технічних гуртків, найбільше зацікавлює рух, дія, зовнішній вияв взаємозв'язку вузлів і механізмів, то підлітки, особливо хлопчики, здебільшого цікавляться будовою, конструкцією, розташуванням, взаємозв'язком і взаємозалежністю деталей і вузлів. Побачивши моделі машин, механізмів, агрегатів, молодші школярі в переважній більшості випадків просили привести їх у рух. Підлітки ж, навпаки, побачивши моделі в роботі, здебільшого просили зупинити їх, розглядали будову, виявляли бажання розібрати деталі.

Ми показували 7—9-річним дітям металеві деталі. Одні з них були відшліфовані, інші лише виточені. Діти виявляли своє ставлення до цих предметів тим, що порівнювали перші з другими. Вони казали, що перші деталі гарні, другі — негарні. Зовсім по-іншому поставилися до деталей підлітки. Їх цікавило здебільшого, як обробляються деталі після чорнового обточування на токарному верстаті.

Якщо у віці 7—10 років дитина бачить насамперед переважаючі ознаки предмета, явища, події і за ними складає думку (емоційну оцінку) про об'єкт сприймання, то підліток знаходить у спостережуваному предметі чи явищі {особливо в людині} протилежні риси. Так, у гарної людини вони обов'язково побачать і якусь погану рису. Не вміючи пояснити складність переплетіння гарного й поганого, підлітки часто помиляються в оцінці людей. У підлітка ще зберігається від молодшого віку прагнення до простого поділу всіх явищ навколишнього світу на гарні й погані, правильні й неправильні. Здатність бачити, зіставляти, аналізувати суперечливі якості, грані, риси, тенденції в нього ще тільки народжуються. В нього наче заново відкриваються очі на світ. Поступово підліток переконується, що не все в житті так просто, як здається на перший погляд, що про людину не можна судити за першим враженням. Прагненням збагнути суперечності, складності предметів, явищ, людей пояснюються як позитивні, так і негативні риси духовного світу підлітків. І ті, і другі розвиваються згодом у тому напрямі, який залежить від середовища, виховання, особистого прикладу старших.

<sup>4</sup> Сухомлинський В.О. Духовний світ школяра / Т. 1. К., «Рад. школа», 1976, сс. 308-321, - 654 с.

Однією з таких рис є *критицизм* підлітків. Вони вже не вірять учителям чи батькам на слово, як діти молодшого шкільного віку, не сприймають беззаперечно все, що їм кажуть. Підлітки ніби навмисне прагнуть знайти докази, щоб спростувати те, що їм говориться. Це пояснюється невідповідністю між інтелектуальними можливостями вихованців підліткового віку і конкретними розумовими завданнями, що їх ставлять вони перед собою, коли намагаються проникнути в те, що їм кажуть старші.

Позитивний чи негативний характер критицизму підлітків багато в чому визначається характером і змістом діяльності шкільного колективу: якщо життя колективу заповнене значними суспільно корисними справами, добрими вчинками, підліткові легше розібратися в тому, що правильно, а що неправильно, дати моральну оцінку тим чи іншим явищам життя.

Важливою умовою правильного розвитку підліткового критицизму є не лише задоволення, а й всіляке заохочення його допитливості. В практиці виховної роботи ми прагнемо, щоб підліток якомога більше пізнавав у процесі активної творчої діяльності, що має дослідницький характер. Це пізнання має сприяти формуванню особистих переконань.

І на уроках, і під час позакласної виховної роботи підлітки багато чують про те, що передовики сільськогосподарського виробництва не лише досягають високого врожаю, а й перетворюють природу рослин. До фактів і узагальнень, через які постає перед ними ця праця, підлітки іноді ставляться з недовірою, сумніваються в можливості таких перетворень. Щоб запобігти цьому, ми спонукаємо підлітків до такої праці, в основі якої лежить не лише створення матеріальної цінності, а й перевірка тієї чи іншої істини. Процес цієї перевірки, побудований на праці, є найкращим засобом формування правильних переконань і здорового розвитку критицизму. Так, ми розповіли 14-річним підліткам — учням VII класу про новий метод догляду рослин — про позакореневе підживлення. Суть цього методу полягає в тому, що поживні речовини рослини дістають не лише звичайним способом — через коріння, а й через листя, яке оббризкують розчинами мінеральних добрив. Досвід новаторів сільськогосподарського виробництва переконав, що застосування цього методу сприяє значному підвищенню врожаю овочів. Як і взагалі до всього нового, невідомого, підлітки поставилися до розповіді про позакореневе підживлення з недовірою. Нemoжливим здалося їм і те, що важливим джерелом живлення вологою є для рослин нічна роса. Щоб не лише розвіяти недовіру, а й упевнити підлітків у можливості впливати на життя рослин новими, незвичайними методами, ми запропонували поставити ряд дослідів.

Учні кілька разів робили позакореневе підживлення помідорів та огірків. Внаслідок цього значно підвищилася врожайність і продовжився період родючості овочів. Успішне завершення дослідів дуже вразило підлітків, лишило незгладний слід у свідомості. Їхня цікавість до нового, невідомого, незнайомого набрала іншого характеру: підлітки висловлювали вже не недовір'я, а прагнення перевірити правильність тієї чи іншої істини.

Не можна не брати до уваги й те, що інтереси підлітків значно виходять за межі шкільної програми. Об'єктом їхньої допитливості стає те, що вивчатиметься через два-три роки, у старших класах. Однак жодне з питань, що виникають у підлітків, не повинне лишатися без пояснення. У нашій школі для підлітків створено *клуб допитливих*. Тут найбільш розвинені вихованці читають доповіді й повідомлення про досягнення науки і техніки. Окремим питанням присвячуються теоретичні «змагання»: доповідь з одного й того самого питання готують кілька підлітків. Доповіді викликають нові питання, пробуджують інтерес до знань, розвивають кругозір. Клуб допитливих сприяє розвитку індивідуальних нахилів і здібностей. Окремі доповіді супроводжуються демонструванням хімічних дослідів, діючих моделей і механізмів, виготовлених у технічних гуртках. Це одна з важливих умов, завдяки якій критицизм учнівської думки розвивається в правильному напрямі: підліток прагне втілити творчий задум у діяльність.

Поряд із здатністю аналізувати предмети і явища, заглиблюватися в подробиці, характерною особливістю мислення підлітка є яскравіше виражене, ніж у молодшому

шкільному віці, прагнення охопити об'єкт, що сприймається в цілому, скласти думку про нього на підставі переважання позитивних чи негативних особливостей. Якщо дитина 9—10-річного віку, аналізуючи художній твір, охоче спиняється на кожній деталі сюжету, на подробицях характеристик, то підліток в аналогічних випадках може вже й не звертати уваги на подробиці, серед яких є і дуже істотні. Це закономірний наслідок посилення узагальнюючого характеру мислення. Спостереження показують, що підлітки свідомо не помічають деталей; занадто явне, очевидне здається їм не вартим уваги хоча б і тому, що для його осмислення не треба докладати серйозних розумових зусиль. Цим, до речі, пояснюється зневажливе ставлення підлітків до буквального, дослівного заучування, в якому вони вбачають зазубрювання (їм легше виконати важку роботу творчого характеру, ніж вивчити, наприклад, вірш).

Інтелектуальна активність підлітка вимагає не лише самостійної розумової праці, але й, що особливо важливо, усвідомленості розумової мети (що, на жаль, часто ігнорується педагогами), переживання інтелектуальних почуттів у зв'язку з цим. Ми враховуємо цю особливість: зосереджуємо розумові зусилля підлітків на загальній оцінці, характеристиці, описі предмета, явища, події. Осмислення деталей і тим більше заучування, запам'ятовування підлягають цій явно самостійній, творчій роботі. Так, під час вивчення історичних подій учитель пропонує учням VII—VIII класів (14—15-річним підліткам) насамперед зробити висновок, яке значення для історії мала дана подія — революційне чи реакційне, в чому полягає революційна чи реакційна роль представників антагоністичних класів і т. д. Відповідаючи на поставлені запитання, школярі вчаться бачити мету розумової діяльності, їхній інтерес до предмета в зв'язку з цим посилюється.

Свідченням зростаючої розумової активності є потреба підлітків у категоричній, остаточній відповіді на запитання й у вичерпних доказах, що виключають двозначність.

Особливо сильно відчувається ця потреба, коли йдеться про причинно-наслідкові зв'язки в суспільних явищах; в недовершеності думки вихованці схильні запідозрювати нарочите прагнення приховати від них істину, цим частково пояснюється настороженість, критичність, з якою вони іноді слухають пояснення питання, що їх цікавить.

Має значення ще одна обставина. В міру того, як у формуванні інтелектуально-моральних оцінок навколишньої дійсності посилюється значення узагальнюючої думки, логічного висновку, всяка неясність, розпливчастість, неточність під час опису, пояснення вчителя зменшує інтерес підлітка до подальших розумових зусиль. Це явище, зачіпаючи як інтелектуальну, так і емоційну сферу, вимагає особливої уваги вихователя до духовного життя підлітка. Там, де інтелектуально-моральні оцінки, що склалися свого часу на підставі чуттєвих сприйнять, не поглиблюються проникненням у причинно-наслідкові зв'язки явищ, де високі почуття не підсилюються світлом благородних ідей, підліток втрачає будь-який інтерес до розумової діяльності. Поблажливо-зневажливе ставлення до важливих подій суспільного життя, відсутність сприйнятливості до впливу на їхню свідомість, недооцінка власних сил і можливостей — усі ці явища, що спостерігаються серед підлітків, саме і є наслідком неувважності вихователів до тієї складної перебудови, що відбувається в душі людини на цьому етапі її розвитку.

Та навіть в умовах правильного виховання ця перебудова відбувається не так уже й гладенько. Суперечливість розумового розвитку підлітка виражається в тому, що, з одного боку, підліток не може миритися з неясністю чи недовомкою в оцінці того чи іншого явища, з другого, йому потрібна повна й категорична характеристика. В зв'язку з цим і власні судження підлітків відрізняються винятковою категоричністю, хоча вважати це виявом самовпевненості не можна. Навпаки, своєю категоричністю підліток часто намагається приховати сумнів, непевність, емоційна активність іноді немовби поповнює, компенсує інтелектуальну неясність. В категоричності підліток вбачає засіб утвердження правильності своєї думки.

Окремі вихователі вважають, що упертість підлітків пояснюється їхнім небажанням визнати свою неправоту, виправити помилку. Це тільки здається так на перший погляд, вихованець лише робить вигляд, що він наполягає на своєму. Насправді ж його думка посилено працює, шукає правильної відповіді. Спостереження за підлітками показують, що вони дуже гостро переживають свої помилки, і немає жодних підстав вимагати від них у такому віці, коли формується й зростає почуття власної гідності, спокійної, вдумливої критики своїх поглядів.

Своєю розумовою активністю підліток прагне не лише наочно показати, що він думає, які в нього погляди, але й — це особливо важливо — *внутрішньо впевнитися у правильності своїх поглядів, переконань*. Цим, до речі, пояснюється і зростаюча в цьому віці вимогливість вихованців до повної відповідності між словом і ділом (що доходить часто до помилок), а також прямолінійність, навіть певна різкість суджень.

Зростаючий інтерес підлітків до інтелектуальної діяльності виражається не лише в жадобі до знань, у прагненні знайти точну відповідь на питання, яке їх хвилює, а й у глибокому осмисленні дієвості, сили думки, переконання. З приводу будь-якого явища суспільного життя підліток намагається мати свою власну думку, переконання: він не може і не хоче лишатися стороннім спостерігачем. Це часто штовхає його на необачний, непродуманий крок; не перевіривши і не зваживши правильність своєї думки, погляду, підліток намагається швидше обстоювати їх усіма можливими, на його думку, засобами, щоб тим самим ще більше впевнитися, що й думка його правильна.

Прагнення підлітка до розумової діяльності виражається і в зміні ставлення до змісту художніх творів. Підлітки стають байдужими до казок, неправдоподібність фантастичних сюжетів насторожує їх, породжує недовіру. Помітно зростає інтерес до художньої літератури, в тому числі й до фантастичної, що містить пізнавальний матеріал, розкриває силу думки й творчої діяльності людини. Такі твори в повному розумінні цього слова заповняють дітей. Їх найбільше хвилює питання: чи справді може бути те, про що розповідається в творі? В старшому отроцтві, напередодні юності, вихованці усвідомлюють уже узагальнюючий характер художніх образів. Їхню увагу все більше привертає художнє зображення реальних людей (зокрема, вчених, винахідників, мандрівників, письменників, художників), а також фактичних подій. Для багатьох підлітків характерне захоплення науково-популярною літературою.

Коло явищ природи, що їх прагнуть збагнути підлітки, з кожним роком дедалі більше виходить за межі основ наук, уроків, підручника. В окремих підлітків (особливо в хлопчиків) бувають такі періоди, коли матеріал, що його вивчають у класі, відсувається на другий план, послаблюється увага до уроків, завдання виконуються поверхово, всі інтелектуальні сили спрямовуються на заглиблення в питання, не пов'язані з програмою. Те, чим захоплювався вихованець кілька місяців тому, починає здаватися йому дріб'язковим, не вартим уваги (наприклад, багато хлопчиків стають байдужими до розведення рибок в акваріумі, перестають цікавитися естетикою своєї трудової діяльності в робочій кімнаті, а дівчатка знеохочуються у вишиванні, вирощуванні квітів).

Розвиток інтелектуального життя підлітка позначається навіть на взаєминах в учнівському колективі. Значна частина хлопчиків немовби розчаровується в своїх ровесниках — однокласниках. Тяжіння до інтелектуального спілкування із старшими, взагалі властиве дітям, у цьому віці стає особливо сильним. Підлітки часто шукають собі товаришів серед учнів старших класів, причому найбільшим авторитетом у них користуються ті, кого все цікавить, хто багато знає. Мрія учнів VI—VII класів — подружити з тими учнями IX—X класів, які не лише успішно засвоюють програмний матеріал, а й захоплюються яким-небудь видом дослідницької праці (наприклад, виготовляють діючі моделі машин чи механізмів).

Особливою повагою у підлітків користуються ті навчальні предмети, які потребують значних розумових зусиль, кмітливості, тямущості. Це насамперед математика. Гуртки юних

математиків, де розв'язуються так звані задачі на кмітливість, посідають в інтелектуальному житті підлітків дуже важливе місце.

Досвід переконав нас у тому, що від рівня викладання математики в цьому віці значною мірою залежить розвиток у підлітка інтересу до розумової діяльності, формування духовного світу вихованців. Поступове усвідомлення великого значення абстрагування, узагальнення не лише сприяє розвитку в учнів здібностей до складних розумових операцій, а й загострює суто інтелектуальну чутливість до причинно-наслідкових зв'язків навколишнього життя. Вони свідомо прагнуть до розумового аналізу того, що не можна безпосередньо спостерігати. Занадто явний, наочний причинно-наслідковий зв'язок навіть послаблює їхній інтерес до явища, події.

Так, вивчаючи теореми й формули, підлітки знаходять велике задоволення в доказах, критиці. У них поступово виробляється зосередженість, зміцнюється спостережливість. 13—15-річні учні (VI—VIII класи) з великим задоволенням доводять теорему шляхом заперечення, критики. Чим більше усвідомлюють вони свої власні розумові сили, тим більше утверджується в них потреба до самостійного розв'язання найважчих, хитромудрих задач.

Усе більше підлітків починають захоплюватися художніми творами, в основі яких лежить глибока думка. Якщо в дитини молодшого віку від прочитаного лишається в пам'яті переважно враження, що в емоційною оцінкою змальованих автором подій, то в підлітків образи художніх творів починають уже викликати думки, пов'язані не лише з прочитаним, а й з навколишньою дійсністю.

Наші спостереження показують, що в підлітків посилюється інтерес до тих місць з художніх творів, в яких відображено почуття духовної спільності між людьми, вірності, відданості. З'являються записні книжки, альбоми, зошити, де підлітки записують найбільш уподобані ними вислови, характеристики. Показником зростання розумової та емоційної активності є ведення щоденників. Свої думки, погляди, переконання вихованці записують не на згадку, не для майбутнього, а для того, щоб упевнитися у правильності, істинності думок. Вважаючи щоденники суто інтимною справою, про їхній зміст вони розповідають лише через кілька років, як правило, по закінченні школи. У 1955—1960 рр. в бесідах з нами 20—25-річні юнаки і дівчата показували свої щоденники. У щоденнику Михайла Д., кілька сторінок присвячено роздумам про мужню принципову людину. Порівнюючи риси улюблених героїв Олександра Матросова, Зої Космодем'янської та інших з рисами людей, що оточували його, Михайло Д. прагнув знайти можливість для вияву сили волі, мужності в навколишньому житті.

Зростання інтелектуальної та емоційної активності в цьому віці помітно позначається і на читацьких інтересах. І хлопчиків, і дівчаток захоплюють художні твори, в яких йдеться про активну діяльність. Підлітки люблять читати про мандрівки й незвичайні пригоди сильних, сміливих, мужніх людей. Наукові відкриття, героїчна боротьба за свободу й незалежність Батьківщини, життя історичних діячів, полководців, учених, винахідників, новаторів виробництва — все це вабить підлітків.

Разом з тим читацькі інтереси в цьому віці все більше виражають індивідуальні нахили, пов'язані з характером творчої праці.

Новим, порівняно з молодшим віком, є інтерес до ліричної поезії. Наші спостереження дають підстави твердити, що хлопці і особливо дівчата, які володіють художнім мисленням, найбільше цікавляться відображенням в ліричній поезії емоційної сфери духовного світу людини, а також описами природи з яскравим емоційним забарвленням сприйняття. У віршах про кохання, вірність і відданість 14—15-річні дівчатка прагнуть знайти відповіді на питання про моральну гідність жінки.

Значна кількість підлітків починає судити про свої інтелектуальні сили не за успіхами у вивченні основ наук, а за самостійною роботою в гуртку, за здатністю розв'язувати складні розумові задачі, що виходять за межі програми. Для вихователів це ще одне серйозне нагадування про важливість правильної організації розумової праці у цьому віці, про



створення необхідних умов для активізації інтелектуальних зусиль. Підлітки 14—15 років (особливо у VIII класі) успішно справляються з такими видами самостійної роботи, як доповідь, реферат на тему, що висвітлює певний розділ шкільної програми, анотація прочитаної книжки, підготовка повідомлення про дослід, проведений на навчально-дослідній ділянці чи в кабінеті живої природи, конструювання моделі машини за зразком, запропонованим педагогом, і т. п. Крім того, як переконає досвід, інтелектуальна активність підлітків серйозно посилюється тим, що вивченню нового матеріалу передують самостійні спостереження за явищами природи, попередні досліді, вивчення фактичного матеріалу тощо.

Інтелектуальна активність є, отже, одним з важливих факторів духовного розвитку підлітків.

\* \* \*

Вивчення інтересів, запитів, прагнень і діяльності тисяч вихованців переконало нас, що одною з причин недостатнього розвитку інтелектуального життя окремих учнів є погано поставлена робота над розвитком мови, відсутність у цій роботі *спрямованості на загальний духовний розвиток людини*.

Духовний розвиток школяра нерозривно пов'язаний з розвитком його мови. Завдяки мові людині стають доступні найрізноманітніші джерела, що живлять емоційну, інтелектуальну й вольову сфери її духовного життя. У мові відбивається ідейна спрямованість духовного життя людини, слово містить у собі невичерпні можливості для впливу на її світоглядну сферу.

Аналіз практичної роботи приводить до висновку, що на нинішньому етапі в багатьох школах недооцінюється цей дуже важливий бік розвитку мови. Як свідчать факти, в розвитку мови вбачається лише вузько практична мета.

Кожний ступінь духовного життя вихованців характеризується, крім інших специфічних рис, також особливостями передачі думки мовними засобами, специфікою ролі слова в інтелектуальному розвитку. Образне, конкретне мислення дітей молодшого віку не лише відбивається в яскравій, виразній мові, а й розвивається саме завдяки впливу такої мови. Чуттєвий характер сприймання молодших школярів зумовлює і емоційну спрямованість, і забарвлення мови в цьому віці: їхні мовні характеристики виразні й безпосередні. З другого боку, діти цього віку погано сприймають слово, що виражає узагальнюючу думку, хай навіть це слово їм добре зрозуміле. Думка дітей молодшого шкільного віку живе в словах, що мають головним чином яскраво виражене полярне емоційне забарвлення: добре й погано, привабливо і відразливо, похвально й неприпустимо.

В інтелектуальному розвитку підлітків функція мови стає багатограннішою. Підліток здійснює розумові операції часто з допомогою узагальнюючих понять, переданих словами. Хід, спрямованість думки все ще потребують підкріплення яскравими картинками, але вже значно менше, ніж у молодшого школяра. Слово вже міцно живе у свідомості дитини.

Робота над словом, прагнення до точного вираження своєї думки, заглиблення в суть предметів і явищ з допомогою слова — все це починає посідати значніше місце в духовному житті підлітків. У силі свого слова, своєї зовнішньої мови учні цього віку вбачають свою інтелектуальну силу, навіть свій авторитет у колективі (до речі, саме в цей період значна кількість вихованців дуже гостро переживає недоліки своєї мови). В зв'язку з цим посилюється інтерес до зображувальних засобів, особливо до крилатих слів і метафор. У 14—15 річних підлітків усна мова насичена алегоричними виразами, що підкреслюють здебільшого комічне в предметах, явищах, взаєминах. У дівчат крилаті слова і метафори стосуються здебільшого духовно психологічних і морально естетичних відносин між людьми. Вони люблять використовувати метафори й крилаті слова для характеристики явищ навколишнього світу.

Активніше користування внутрішньою мовою в процесі думання, характерне для підліткового віку (в юності ця особливість ще більше розвивається), сприяє тому, що підлітки здатні більше зосереджувати свою думку на тому чи іншому явищі. У цьому віці важливо давати вихованцеві можливість обдумувати, самостійно осмислювати факти і явища, узагальнення, закономірності, про які повідомляється на уроках. Особливо важливо це ще й тому, що в отроцтві знання мають велике значення у формуванні світогляду учня.

Розвиток внутрішньої мови позначається і на взаєминах підлітків у колективі: вони дуже чутливі до оцінки своїх вчинків, поведінки; підліток уже не забуває висловленої вчителем чи товаришем характеристики, він не тільки тривалий час свідомо зберігає її в своїй пам'яті, а й аналізує, осмислює, перевіряє з допомогою своєї внутрішньої мови, погоджується чи заперечує, в зв'язку з чим народжуються і міцніють відповідні емоції.

Розвиток внутрішньої мови має неабияке значення і в естетичній сфері духовного життя вихованців. Емоційна оцінка красивого, характерна для молодшого віку, тут починає поєднуватися (і тому ще більше підсилюється) з оцінкою розумовою. Підліток починає усвідомлювати не лише красу образів безпосереднього сприймання, а й красу слова, що узагальнює дійсність. Він щодалі більше пізнає і відчуває емоційні відтінки слів, вкладаючи в них образи, що зберегла пам'ять. Підліток задумується над описом природи й духовного стану людини, але передати в слові свої думки, пов'язані з естетичними сприйняттями і почуттями, йому не завжди вдається.

Розвиток внутрішньої мови позначається на зовнішній мові підлітка, що відображає і ту сферу колективістських взаємин, яка в цьому віці посилюється в зв'язку із зростанням інтелектуальних інтересів і прагнень окремих вихованців. Підлітки відчувають потребу поділитися один з одним не лише враженнями про бачене, що характерно й для молодшого віку, але вже й думками, що народилися на матеріалі певних узагальнень і висновків. Якщо в молодшому шкільному віці діти спілкуються головним чином у процесі ігор і праці, а розповідають одне одному переважно казки та яскраві сюжетні перипетії з прочитаних книжок, то в спілкуванні підлітків починає посідати певне місце обмін думками, що містять у собі узагальнюючі поняття, характеристики.

У багатьох учнів цього віку помічається звичка сперечатися в усіх випадках, де тільки вони бачать можливість докласти силу свого розуму. В цьому немає нічого поганого; розвиток мови в тому й полягає, щоб спрямовувати своєрідну розумову працю підлітка в правильне русло, розвивати з його незрілої, недосконалої мови правильно побудовану зовнішню мову.

## ПАВЛИСЬКА СЕРЕДНЯ ШКОЛА. РОЗДІЛ V. РОЗУМОВЕ ВИХОВАННЯ (вибране)

### Суть розумового виховання і його завдання<sup>5</sup>

Розумове (інтелектуальне) виховання — одна з найважливіших ланок системи виховання. Воно передбачає набування знань і формування наукового світогляду, розвиток пізнавальних і творчих здібностей, вироблення культури розумової праці, виховання інтересу й потреби в розумовій діяльності, у постійному збагаченні науковими знаннями, в застосуванні їх на практиці.

Розумове виховання відбувається в процесі набування наукових знань, але не зводиться до нагромадження певного їх обсягу. Процес набування знань і якісне їх поглиблення будуть фактором розумового виховання лише тоді, коли знання стають особистими переконаннями, духовним багатством людини, що позначається на ідейній спрямованості її життя, на її праці, суспільній активності, інтересах. Формування світогляду — це серцевина розумового виховання.

Навчання — найважливіший засіб розумового виховання. Успіх розумового виховання в процесі навчання визначають такі фактори, як:

- багатство всього духовного життя школи;
- духовне багатство вчителя, широта його кругозору, його ерудиція, культура;
- зміст навчальних програм;
- характер методів навчання;
- організація розумової праці учнів на уроках і дома.

У процесі навчання здійснюється головна мета розумового виховання — розумовий розвиток. «Ми повинні прагнути до виховання гнучкої, жвавої думки,— думки, що відображає рух самого життя»<sup>6</sup>,— писав А. П. Пінкевич. Як без знання азбуки людина не може читати, так без розумового розвитку, без гнучкої, жвавої думки неможливе розумове виховання.

Як практично здійснювати розумове виховання? Учень розумово виховується лише тоді, коли його оточує атмосфера багатогранних інтелектуальних інтересів і запитів, коли його спілкування з навколишніми людьми пройняте допитливою думкою, пошуками. Турбота про інтелектуальне багатство всього шкільного життя — вирішальна умова повноцінного розумового виховання.

Кожний учитель повинен бути вмілим, вдумливим вихователем розуму учнів. Розумове виховання в процесі навчання здійснюється лише тоді, коли нагромадження знань, розширення обсягу знань учитель розглядає не як кінцеву мету процесу навчання, а лише як один із засобів розвитку пізнавальних і творчих сил і гнучкої, допитливої думки. У такого вчителя знання, що їх набувають учні, виступають як інструмент, за допомогою якого учень свідомо робить нові кроки в пізнанні навколишнього світу. Перенесення засвоєних методів пізнання на нові об'єкти стає в такому разі закономірністю розумової діяльності учнів: надалі вони вже самостійно досліджують причинно-наслідкові зв'язки нових явищ, процесів, подій. У зв'язку з цим найважливішим елементом розумового виховання стають: при вивченні предметів природничого циклу — продуктивна праця, дослідження, експеримент; при вивченні гуманітарних предметів — самостійне вивчення життєвих явищ, літературних джерел, літературно-творчі спроби.

Розумове виховання потрібно людині не тільки для того, щоб вона застосовувала знання в праці, а й для повноти духовного життя — для того, щоб уміти цінувати багатства

<sup>5</sup> Сухомлинський В.О. Павлиська школа. Розділ 5. Розумове виховання / Вибрані твори в 5-ти т. Т. 4. К., «Радянська школа», 1976, сс.. 206-208, - 640 с.

<sup>6</sup> А.П. Пінкевич. Введение в педагогику. М., «Работник просвещения», 1930, с. 58

культури і мистецтва. Людині треба дати щастя насолоджуватися культурними й естетичними цінностями. Зміст освіти треба розглядати не тільки з погляду практичного застосування знань у праці. Останніми роками в окремих статтях проскакувала думка про надмірний інтелектуалізм шкільного навчання і виховання. Розумове виховання завжди було і буде однією з головних ланок навчально-виховного процесу.

### **Розумове виховання і світогляд<sup>7</sup>**

Світогляд — не тільки система поглядів на світ, що панує в даному суспільстві, чи ідеологія даного класу, а й суб'єктивний стан особистості, який виявляється в її думках, почуттях, волі, діяльності. У світогляді — єдність свідомості, поглядів, переконань і діяльності.

Формування наукового світогляду залежить від того, наскільки глибоко усвідомлюють учні головні, провідні ідеї основ наук: матеріальність і пізнаванність світу, взаємний розвиток і обумовленість явищ; можливість і закономірну необхідність перетворення навколишнього світу людиною; пізнаванність суті і причин суспільних явищ, зокрема таких, як війни, революції та інші соціальні і економічні потрясіння і перетворення; непримиренність інтересів гнобителів і гноблених в усіх експлуататорських суспільствах; благородство боротьби за визволення від експлуатації, від соціального і національного поневолення; історичну неминучість переходу від капіталізму до соціалізму; класову, соціальну обумовленість поглядів на добро і зло, справедливість і несправедливість; боротьбу за свободу і незалежність Батьківщини, за визволення від експлуатації людини людиною як вищу моральну доблесть; перетворення праці в органічну потребу людини.

Ми вбачаємо важливе виховне завдання в тому, щоб погляд на світ виявлявся не тільки в умінні пояснювати суть явищ, а й у практичній діяльності, у праці. Досліджуючи факти, явища навколишнього світу, пізнаючи закономірності природи, переконуючись в істинності, правдивості наукових поглядів, учень водночас прагне щось довести, утвердити, відстояти. Мислення в процесі навчання стає процесом самостійного формування наукового світогляду за тієї умови, коли розумова праця зачіпає інтереси особистості. Науковий світогляд — це сплав думки, почуття і волі; світогляд формується тоді, коли пізнання є водночас боротьбою за підкорення сил природи і осмислення навколишнього суспільного життя. У нашій системі розумового виховання є трудові завдання, головна мета яких — формування світогляду. Наприклад, працюючи на навчально-дослідній ділянці, учень доводить, що ґрунт — це особливе середовище життєдіяльності мікроорганізмів. Доведення цієї істини — лише перший крок до самостійної діяльності, що формує світогляд. За цим кроком — створення ґрунту, що забезпечує високий урожай. У цій праці саме й розкривається багатство дійсних відносин людини. Формування світогляду, особистого погляду на явища навколишнього світу зачіпає всі сфери духовного життя учня — мислення, почуття, волю, діяльність. У дитини молодшого віку знання, якими вона оволодіває, особливо тісно злиті з її суб'єктивним досвідом. Це злиття, єдність думки і суб'єктивного досвіду значною мірою зберігається й у середньому і навіть у старшому віці.

Для формування світогляду дуже важливо, щоб розумові операції знаходили відображення в практичній діяльності учня. Досвідчені вчителі не приурочують роз'яснення тієї чи іншої ідеї наукового світогляду до вивчення якого-небудь одного чи кількох розділів програми. Вони прагнуть до того, щоб ідея виявлялася багаторазово в особистій діяльності. Матеріалістична ідея стає особистим поглядом дитини тоді, коли думка набуває яскравого емоційного забарвлення; супроводжується почуттям подиву, радості відкриття істини. Особисте ставлення до наукової ідеї, до матеріалістичної істини можливе лише за тієї умови, коли є особисте ставлення дитини до праці, що виражає ідею, розкриває її.

---

<sup>7</sup> Сухомлинський В.О. Павлівська школа. Розділ 5. Розумове виховання / Вибрані твори в 5-ти т. Т. 4. К., «Радянська школа», 1976, сс. 208-213, - 640 с.

Ми надаємо виняткового значення дослідницькому характеру розумової праці: спостерігаючи, думаючи, вивчаючи, зіставляючи, діти знаходять істину або ж бачать, що для відкриття істини потрібні нові спостереження, потрібне читання, експериментування. Так, перед тим як вивчати будову насіння зернових і бобових культур, учні в нас пророщують насіння, звертаючи при цьому увагу на особливості кожного виду, роблячи перші спостереження за загальними і специфічними властивостями. Перед вивченням двигуна внутрішнього згоряння кожний учень розбирає і складає мініатюрний компресорний авіамоторчик, запускає його, досліджуючи при цьому залежність між його будовою і процесами, що відбуваються, коли він працює. В учнів виникає багато запитань. Вже ці пошуки самі собою пробуджують позитивні емоції, що становлять психологічну основу особистого ставлення дитини до істини.

Дослідницький характер розумової праці важливий не тільки там, де учні мають справу з наочними сторонами предметів і явищ. Для процесу мислення учні залучають весь наявний у них запас узагальнюючих думок (висновків, законів, формул тощо) про предмети і явища. Наприклад, на уроці фізики дається наукове поняття про потужність. Учитель спонукає учнів до того, щоб вони замислилися над особливостями роботи, що її виконують машини і тварини. Об'єктом думки є вже не лише наочні сторони предметів, а й узагальнюючий висновок про здатність виконувати більшу і меншу кількість роботи за одиницю часу — цей висновок сформувався в свідомості учнів у процесі життєвої практики. Оперуючи цим висновком, вони досліджують явища, безпосередніми спостерігачами яких їм не доводилося бути.

Мета будь-якого дослід, лабораторної чи практичної роботи — не тільки розкрити ту чи іншу причинно-наслідкову залежність, зв'язок, а й добитися, щоб учні виявляли розумову і вольову активність, прагнули зробити хоч би маленький крок на шляху використання сил природи. Виростити дерева, яких у даній місцевості ростуть тисячі, — означає лише бачити світ таким, яким він є, а дістати плоди винограду на півночі або ж виростити два врожаї пшениці — це означає не тільки розуміти природу, а й підкоряти дедалі нові й нові її сили людині. У процесі таких дослідів ще глибше пізнається дійсність, але водночас людина пізнає і сама себе, переконується, що вона не іграшка в руках сліпих сил природи. Дослід, експеримент, праця, в ході яких ідея стає особистим переконанням, поглядом, — це сама суть багатства дійсних духовних відносин учня. Кожний учень за роки перебування в школі виконує в нас кілька трудових завдань, в яких він підкоряє собі сили природи (наприклад: вирощує два врожаї зернових культур, прискорює досягання рослин, вносячи спеціальні добрива; за допомогою селекції виводить морозостійкий сорт пшениці, перетворює кілька десятків квадратних метрів неродючого ґрунту в родючий, збільшує процент цукру в буряках тощо). Цінність цієї праці не тільки в тому, що вона розвиває інтерес до науки, пробуджує допитливість. Головне — це світоглядна суть розумових зусиль. Учень у цій праці переживає глибоке особисте ставлення до істини.

Люди, які в роки отрочтва і ранньої юності виконували трудові завдання, що мали світоглядну спрямованість, у зрілі роки відзначаються тим, що в них є свої погляди на важливі закономірності природи і праці; ці люди працюють творчо, своєю працею вони щось доводять, щось перевіряють. Так, наш колишній учень, молодий агроном Віктор Щ., своїми дослідками довів залежність енергії проростання насіння пшениці від внесення в ґрунт мікродобрив під час вирощування насіння. За його пропозицією на насінних ділянках почали вносити в ґрунт мікродобрива, що прискорюють досягання насіння.

Ці люди допитливі й цікаві. Вони прагнуть зрозуміти складні переплетення причинно-наслідкових зв'язків у явищах природи, люблять фізичну працю й прагнуть внести в неї інтелектуальне начало (ведуть щоденники спостережень, порівнюють результати діяльності за кілька років). Вони переконують своїх товаришів по праці в тому, що жодне явище не може лишитися непізнаним, невивченим.

Навчити дитину активно бачити світ, керуватися в праці переконаннями — одна з головних передумов того, щоб знання виховували. Ми вбачаємо одне з найважливіших виховних завдань у тому, щоб світоглядні переконання формувалися в процесі активної діяльності. Одним з головних переконань, в яких розкривається активне бачення світу, є переконання в тому, що людина не тільки пізнає навколишній світ, а й своїм розумом, своїми творчими силами, працею підкорює сили природи, перетворює життя.

Доказів правильності, істинності цього дуже багато. Дитина з цікавістю слухає розповіді про життя видатних учених, які своїми відкриттями, дослідженнями довели великі можливості розуму, думки, волі. Вона бачить тучну ниву, створену старшими товаришами на місці безплідного пустиря. Вчитель показує їй, як у лабораторії без ґрунту — на водному розчині мінеральних речовин — виростає овочева рослина. Але *пізнання* всього цього ще не в переконанням. Активне бачення світу полягає в тому, що дитина не тільки повинна добути істину особистою працею, а й осмислити її, пережити як радість відкриття і подолання труднощів. Тоді істина стає для неї чимось дорогим, близьким.

Чим молодша дитина, тим яскравіші, безпосередніші почуття, що забарвлюють її мислення в процесі праці. Ось чому ми надаємо молодшому віку виняткового значення у формуванні світоглядних переконань. Активне формування світоглядних переконань починається одночасно з пізнанням перших закономірностей природи. Єдність розумового виховання і процесу формування світогляду ми вбачаємо в тому, що, пізнаючи, наприклад, закономірності розвитку рослин, закономірності створення органічної речовини, дитина водночас переконується, що людина може впливати на життєві процеси і в ґрунті, і в живому організмі рослин. І переконується в цьому завдяки власній праці та пізнанню.

Наші школярі своєю працею доводять, що можна виростити високий урожай зернових і технічних культур; зібрати врожай пшениці, в кілька разів більший, ніж звичайно одержують колгоспники; одержати достигле зерно кукурудзи на 20 днів раніше, ніж звичайно; виростити пшеницю, в зерні якої міститься білка на 2—3 проценти більше, ніж у найкращих сортах; примусити яблуню плодоносити не на шостий-сьомий рік, як це звичайно буває, а на третій рік; дістати насіння соняшнику з вмістом олії на 5 процентів більшим, ніж у кращих сортах нашої місцевості; добитися, щоб озима пшениця витримувала 30-градусний мороз.

Пізнаючи — доводити і доводячи — пізнавати — в цій єдності думки і праці саме й полягає єдність розумового виховання і світогляду. У наслідках своєї праці людина бачить не тільки матеріальні цінності, а й саму себе — свою наполегливість, силу волі. Дуже важливо, щоб це активне бачення світу почалося в молодшому віці, щоб у ранню юність людина вступила вже з міцною основою світоглядних переконань.

Чим старші учні, тим значніші їхні сили і можливості, тим потрібніше для їхнього розвитку діяльність, пов'язана з утвердженням світоглядних переконань. Ми надаємо дуже великого значення діяльності юнаків і дівчат, в якій випробовуються, перевіряються, загартовуються їхні духовні сили. Дуже важливо спрямовувати їх молоді сили так, щоб вони не витрачалися даремно.

«На цій ось ділянці площею 3 гектари ніколи не вирощували врожай зернових культур вищий 12 центнерів,— говоримо ми учням.— Але цей бідний ґрунт можна зробити родючим, як майстер робить тонкий інструмент з куска іржавого заліза. Будемо боротися за це». Юнаки і дівчата вступають у боротьбу і перемагають! вирощують по 36 центнерів пшениці з гектара. У цій боротьбі їх надихає висока мета: довести, що людина не піщинка у Всесвіті. Вони створюють родючий ґрунт. Ми добиваємося, щоб кожний у роки ранньої юності пройшов таку школу боротьби за загальну справу, за ідею.

## **Процес формування наукового світогляду. Оволодіння основами наук<sup>8</sup>.**

Науковий світогляд означає активне ставлення людини до того, що вона бачить, пізнає, робить. Знання перетворюються у фактор світогляду лише тоді, за тієї умови, коли за ставленням до знань людина обирає свою особисту життєву позицію, коли знання, що здобуваються, знаходять відображення в її життєвій практиці, визначають лінію її поведінки. Особисте ставлення людини до знань, які вона здобуває, до висновків з цих знань — це і є переконання.

Одне з найважливіших завдань виховуючого навчання — не допустити байдужого ставлення учня до знань, які він здобуває, такого ставлення, коли йому немає ніякого діла до їх змісту. Формування наукового світогляду — це вдумливе проникнення вихователя в душу дитини, уміле педагогічне керівництво її мисленням, процесом пізнання навколишнього світу, трудовою діяльністю. Знання лише тоді стають фактором формування наукового світогляду, коли процес навчання є частиною багатогранного Інтелектуального життя вихованця, коли починається «гра» його інтелектуальних і вольових сил, коли навчання відкриває йому вікно у світ і в цьому світі йому відкривається багато цікавого, захоплюючого, коли він шукає в книжках, у природі, у навколишньому світі відповіді на питання, що його хвилюють. Жадоба знань — це не тільки результат умілого організованого викладання, а й сама сутність процесу формування наукового світогляду.

Дитина оволодіває науковими знаннями з перших днів перебування в школі. І хоч на початковому етапі навчання коло знань, якими оволодівають діти, здається нам, дорослим, суголбо елементарним, проте саме цьому етапові досвідчені педагоги відводять особливе місце у формуванні наукового світогляду. Саме в роки раннього дитинства перед учнем уперше розкривається багато сторін і явищ навколишнього життя, він уперше дізнається багато про що, і від того, який підхід дитини до світу, що відкривається, з його таємницями і закономірностями зумів забезпечити вчитель, залежить особисте ставлення дитини до знань.

Досвідчені вчителі початкових класів прагнуть до того, щоб з перших кроків свого шкільного життя дитина стала активним учасником процесу оволодіння знаннями, щоб процес відкриття світу давав дитині глибоке, ні з чим не порівнянне почуття радості, схвилюваності, емоційної піднесеності. Цей етап — дуже важливе джерело бажання знати, джерело жадоби знань.

Ось діти прийшли в школу, вчитель ознайомлює їх з навколишнім світом, явищами живої і неживої природи, Учитель іде в дітьми в ліс. у поле, на луки, на берег річки. Діти бачать розкішні ниви, луки і безжиттєву, мертву глину на схилі яру. Ось росте виноградник, досягають грона «сонячних ягід», а поряд — безжиттєва ділянка глинистого кам'янистого ґрунту, на якій не росте нічого. «Чому не росте?» — запитують діти. Учитель пояснює, діти починають розуміти причинно-наслідковий зв'язок явищ, але це ще не формування світогляду — це лише фундамент, база. Теплого осіннього дня вчитель приходить разом з дітьми на ділянку неродючого ґрунту. Діти розчищають кілька квадратних метрів пущиря, приносять у кошиках родючий ґрунт і добрива, викопують яму, готують живильне середовище для рослин, саджають свій перший кущ винограду. Так починається зв'язок теоретичних знань з практичною діяльністю, і своє найважливіше виховне завдання ми вбачаємо в тому, щоб цей зв'язок ніколи, ні на жодний день не припинявся. Пізнавши на власному досвіді перетворюючу силу знань — побачивши, як на безжиттєвому пущирі зазеленів кущ винограду,— дитина обирає активну позицію щодо знань. Вона хоче більше знати про те, як підготувати ґрунт до вирощування культурних рослин, як підвищити її

---

<sup>8</sup> Сухомлинський В.О. Пависька школа. Розділ 5. Розумове виховання / Вибрані твори в 5-ти т. Т. 4. К., «Радянська школа», 1976, сс. 213-225, - 640 с.

родючість, як уберегти рослини від пошкоджень. Із знаннями цікавіше працювати: дитина почуває гордість від того, що завдяки здобутим знанням вона робить щось потрібне людям, красиве.

Почуття є наче родючим ґрунтом, на який падає насіння знань. Насіння дає паростки: чим більше дитина зробила пізнаючи, чим глибше пережила хвилюючі почуття радості праці, тим більше вона хоче знати, тим глибше переживає жадобу знань, цікавість. Тому дуже важливо, щоб це почуття радості творця ніколи не згасало, а, навпаки, ставало дедалі міцнішим, підтримувалося і живилося новими і новими успіхами в праці. Розпочатий з перших днів перебування дитини в школі процес оволодіння знаннями про живу природу, про рослини і тварин, про середовище, в якому відбуваються життєві явища, постійно супроводжується застосуванням знань — це найважливіша умова формування наукового світогляду. При цьому праця не просто ілюстрація до того, про що дізналася чи дізнається дитина. Праця відкриває перед дитиною дедалі нові й нові таємниці природи, утверджує її, дитину, в ролі активного відкривача.

У ході вивчення основ науки про природу — ботаніки, зоології, анатомії і фізіології людини, основ загальної біології — учні поступово заглиблюються в розуміння дуже важливої ідеї, на якій ґрунтуються світоглядні переконання: у навколишньому світі відбувається вічна взаємодія живого і неживого, яка ніколи не припиняється; сили природи творять з неживого живе, створюють органічні речовини — джерело життя; живе бере з неживої природи первинний матеріал для створення органічної речовини, відбувається обмін речовин; людина, як часточка природи, не просто спостерігає, вивчає, пізнає цей дуже складний процес, а й сміливо втручається в нього, створює умови, що сприяють посиленню життєвих явищ, змінює і створює середовище для організмів.

Для поглиблення, утвердження в свідомості учнів прагнення проникати в таємниці навколишнього світу ми будуємо викладання основ науки про природу так, щоб день у день перед школярем відкривалися все нові і нові деталі, які розширюють уявлення про матеріалістичну суть світу. Посадивши в штучно створеному середовищі кущ винограду, учні дістали перше уявлення про родючий і неродючий ґрунт, і з цього часу для них починається новий етап пізнання взаємодії живого і неживого.

У початкових класах діти осмислюють перші поняття про рослину і ґрунт, про життєві процеси, про мінеральні й органічні добрива, про роль праці в створенні умов для життєвих процесів. Але осмислювання понять — лише один бік розумового розвитку дітей. Дитина повинна думати, працюючи руками, і працювати руками, думаючи. Лише за цієї умови знання стають переконаннями, цього потребує сама природа дитини: інтелектуальні операції в неї відбуваються найбільш яскраво в процесі праці; поняття, що підтверджуються її власною працею, пробуджують глибокі емоції — цей дуже сильний стимул людської поведінки.

Вже в початкових класах наші учні створюють у теплиці й на навчально-дослідній ділянці ґрунтові суміші, беруть для них різноманітні компоненти, досліджують вплив на родючість ґрунту різних мінеральних і органічних речовин. На водних розчинах учні II, III і IV класів вирощують зелену масу ячменю і вівса, переконуючись при цьому, що навіть без ґрунту можна створити умови, в яких відбуваються життєві процеси. Із розширенням теоретичної бази знань стає складнішою праця, що розкриває таємниці взаємодії живого і неживого. У V, VI і VII класах учні створюють умови, що сприяють розвитку в ґрунті корисних мікроорганізмів. У VIII, IX і X класах вони впливають різними способами на біохімічні процеси в мікроорганізмах. Ґрунт виступає перед ними як середовище, в якому відбуваються складні життєві явища, маючи знання, людина підкоряє хід цих явищ своєму розуму і волі.

У процесі оволодіння знаннями про життєдіяльність організмів учні створюють умови для розвитку, поліпшення природи рослин у напрямі, бажаному для людини. На уроках біології вони дізнаються про дослідження вчених, які шляхом селекції виводять нові сорти зернових і технічних культур. Знання застосовуються в праці: учні на дослідній ділянці школи



і на колгоспному полі випробовують різноманітні способи обробітку ґрунту і вирощування сільськогосподарських рослин. Так, діти вирощують озиму пшеницю методом хлібного куща: кожна посаджена в землю зернина дістає достатню площу живлення. Міжряддя при цьому обробляють, як у просапних культур, рослини кущаться, кожний кущ дає значно більше великих колосків, ніж при звичайному способі висівання. Врожай при цьому способі висівання в три-чотири рази вищий, ніж при звичайному рядковому висіванні. Ця праця є для учнів маленьким дослідженням: вони вивчають склад ґрунту, створюють біохімічні умови для розвитку корисних мікроорганізмів.

У старших класах, вивчаючи основи агротехніки, біохімії, учні набувають знань, що становлять світоглядну основу творчої праці: про мінеральне живлення рослин, про фотосинтез, дихання, про якісні особливості обміну речовин під час проходження основних стадій розвитку, про фізіологію росту і розвитку та методи керування цими процесами, про біологічні основи сівозмін і фізіологічні основи насінництва, про методи селекції рослин, про спадковість, про хромосоми і гени. Ці знання здобуваються в тісному зв'язку з працею на навчально-дослідній ділянці, на колгоспних полях.

Єдність знань і праці переконує учнів у тому, що явища, які пов'язані з життєдіяльністю організмів і відіграють велику роль у підвищенні продуктивності праці, мають матеріальну основу; цими явищами можна управляти, але для цього потрібні широкі знання. Наші старшокласники мають свою навчально-дослідну ділянку, де проводиться дослідницька робота, що відіграє дуже велику роль у формуванні наукового світогляду. Протягом останніх 15 років тут проводять безперервні дослідження з таких питань, що становлять великий науково-практичний інтерес: хімічні і біологічні способи прискорення росту і розвитку пшениці та соняшнику; збільшення вмісту олії у насінні соняшнику; стимулювання життєдіяльності корисних мікроорганізмів, які збагачують ґрунт гумусом; збільшення вмісту білка в пшениці. Ми називаємо цю роботу дослідницькою, бо вона входить до плану наукової роботи — дослідної сільськогосподарської станції.

Широкі можливості для формування наукового світогляду відкриваються в ході викладання фізики, хімії, астрономії, математики. У процесі спостереження фізичних і хімічних явищ та пізнання їх суті вже на першому етапі навчання — у восьмирічній школі — перед учнями відкриваються дуже важливі наукові істини: про вічність, нестворюваність, незнищуваність матерії, про безмежність Всесвіту, про матеріальність руху, часу і простору, про людську свідомість як найвищий етап розвитку матерії. Учні роблять перший крок на шляху до пізнання в тих галузях науки, де ще не все пізнано і вивчено, наприклад, елементарні частинки, матерія й енергія, космічні промені, походження Всесвіту, електромагнітні коливання і хвилі, хвильові і квантові властивості світла, біохімічна основа життєвих процесів тощо.

Досвідчені вчителі фізики, хімії, математики, астрономії прагнуть так побудувати процес навчання, щоб знання цих наукових істин і закономірностей природи було наче знаряддям, інструментом, ключем розв'язання завдань творчої праці, ключем проникнення в таємниці природи, дальшого пізнання навколишнього світу. Цього досягають тим, що дослідження, експеримент надають процесу пізнання характеру вдумливого, допитливого, емоційно напруженого пошуку істини. Пізнаючи істину таким шляхом, учень одночасно пізнає й самого себе, в самому собі він відчуває, переживає творчі сили людини, — це і є емоційна та інтелектуальна основа світогляду.

Так, у восьмирічній школі учні дістануть уявлення про різні види енергії — механічної, теплової, електричної. Поглиблюючи ці теоретичні знання, вони конструюють діючі моделі, в яких перетворюється енергія з одного виду в інший. Кожний учень прагне внести в конструкцію моделі щось своє, що відрізняло б його задум і його працю від задуму і праці інших учнів. В учнів, які захоплюються цією працею, не тільки зростає інтерес до знань, а й виробляється особистий погляд на єдність знань і праці: у гуртках електротехніки, автоматики, радіоелектроніки вони конструюють такі моделі, прилади, установки, в яких на

основі перетворення одного виду енергії в інший здійснюються найскладніші процеси. Це світоглядне переконання в дії. Той, хто пройшов цю чудову школу праці, відзначається глибоко розвиненою потребою в творчості: у своїй трудовій діяльності вони прагнуть знаходити нові можливості для застосування електрики.

У світ суспільного життя дитина входить через колективну працю. Ми добиваємося того, щоб колективна праця, яка має суспільне значення, переживалася вже в молодшому віці як глибоко особиста справа, захоплювала розум і серце. Кожне покоління наших вихованців у молодшому віці закладає сад для людей; в 11—12-річному віці дитина вже бачить плоди праці, розпочатої в ранньому дитинстві. Вона наче оглядає в думці той невеликий життєвий шлях, який пройшла, пишається зробленим для людей. Чим глибша радість створення для народу, тим яскравіше багатство справжніх відношень дитини, тим ближче вона бере до серця інтереси суспільства. У 1-4—15-річному віці кожний учень з гордістю дивиться на свою родючу ниву, на ту ділянку, де він кілька років працював, щоб перетворити мертвий, неродючий ґрунт у ґрунт високої родючості. Він радіє, що виноградник, закладений його руками, вже дає плоди людям. Він хоче працювати для блага суспільства, бо вже вклав у рідну землю багато сил.

Єдності знань і праці сприяє обстановка, яка виховує, поглиблює інтелектуальні, трудові, творчі інтереси, пробуджує прагнення до оволодіння науковими знаннями. Ми маємо на увазі широке значення слова «обстановка»: це і багате інтелектуальне життя вчительського колективу, і обмін духовними багатствами (знаннями, вміннями, досвідом) в учнівському колективі, і заохочення дитячий інтересів та захоплень. Ми прагнемо до того, щоб у шкільні роки «наука справді входила в плоть з кров»<sup>9</sup>. Наша навчально-дослідна ділянка — це лабораторія праці, побудованої на науковій основі. Горизонти наукових знань відкриваються перед учнями тим ширше і далі, чим більше цікавиться педагогічний колектив проблемами науки і техніки, чим більше вчителі читають, думають, обмінюються інтелектуальними цінностями. Наш педагогічний колектив прагне бути в курсі сучасної науки. У лекторії природничо-наукових знань вчителі прочитали доповіді на такі теми: «Нове в науці про елементарні частинки», «Квантові генератори», «Проблема прямого перетворення теплової і хімічної енергії в електричну», «Матеріальність електромагнітного поля», «Нове в науці про космічне проміння», «Теорія відносності і її дальший розвиток у наші дні», «Космогонічні теорії про походження сонячної системи», «Матерія і енергія», «Біохімічні процеси в ґрунті», «Органічний синтез», «Внутрішньоклітинні процеси», «Досягнення генетики», «Життя у Всесвіті», «Вітаміни і фітонциди», «Електроніка в народному господарстві», «Що таке біоніка», «Нові дані науки про доісторичні культури і праця Ф. Енгельса «Діалектика природи».

Постійне поповнення наукових знань учителів — дуже важлива умова багатого інтелектуального життя учнівського колективу, передумова високого наукового рівня викладання основ наук.

На заняттях науково-предметних гуртків старшокласники вивчають наукову літературу, ознайомлюються з проблемами природознавства. Гуртківці створили спеціальні бібліотеки, читають цикл лекцій для своїх товаришів з питань природознавства. Ці лекції узагальнюють світоглядні проблеми. Так, було прочитано лекції на теми: «Утворення органічних речовин з неорганічних у природі», «Матеріалістична біологія про походження життя», «Мозок — найвищий ступінь розвитку матерії», «Сучасні уявлення про будову атома», «Електромагнітні коливання і хвилі», «Хвильові й квантові властивості світла», «Матеріалістична суть теорії відносності», «Проблема надпровідності», «Плазматичний стан речовини», «Синтетичні матеріали в народному господарстві», «Походження нафти», «Природа космічного простору», «Сонячна система», «Речовина і антиречовина».

<sup>9</sup> В.І. Ленін. Повне зібр. Тв. Т. 45, с. 370

Учні старших класів — члени науково-предметних гуртків — є помічниками вчителів у формуванні наукового світогляду школярів середнього віку. Вони читають їм статті, оповідання, нариси з науково-популярних журналів, проводять ранки науки і техніки, організовують зустрічі учнів з агрономами, інженерами, лікарями, зоотехніками. Люди інтелектуальної праці розповідають школярам про наукові і технічні проблеми. Ці зустрічі розширюють кругозір учнів, сприяють професійній орієнтації школярів. Великого значення у формуванні наукового світогляду ми надаємо висвітленню історичного шляху розвитку науки, боротьби матеріалізму проти ідеалізму, невігластва, забобонів, за торжество розуму. Учні впевнюються в тому, що шлях людства до знань був нелегким і тернистим, багато вчених виявили на цьому шляху справжній героїзм, увійшли в історію як подвижники в боротьбі за прогрес. Біографіям учених-борців відводиться значне місце на уроках. Яскраві приклади, що розкривають ідеологічну боротьбу в науці, доносять до свідомості учнів правоту і гуманізм діалектико-матеріалістичних ідей, пробуджують емоційне ставлення до знань, культури. У школі проводиться цикл вечорів і ранків «Герої наукового подвигу». Червоною ниткою через них проходить ідея боротьби за торжество розуму — це боротьба за краще майбутнє трудящих. У школі проведено вечори і ранки, присвячені Джордано Бруно, Галілею, Копернику, Дарвіну, Коху, П'єру і Марії Кюрі, Лобачевському, Мічуріну, Павлову, Тімірязєву, Сеченову, Ціолковському, Зелінському, Гамалії, Курчатову, Бардіну, Корольову.

Найважливіша мета вивчення гуманітарних предметів у школі — виховати громадянина, стійкого і мужнього патріота. Вивчаючи історію, суспільствознавство, літературу, людина повинна усвідомити закономірності суспільного розвитку в минулому, сьогоднішньому і майбутньому, пізнати і полюбити духовні багатства, створені людством. Людство, народ і особа, її внутрішній духовний світ, її прагнення і радощі, надії і тривоги — це надзвичайно багатогранна сфера пізнання; учень пізнає і найвидатніші події, що позначилися на розвитку людства, і водночас він пізнає душу, думки, почуття, переживання людської індивідуальності. Специфіка об'єкта пізнання визначає й специфіку переходу, переведення знань у переконання при вивченні гуманітарних предметів. Успіху на цьому шляху досягають тим, що учень сприймає, осмислює наукові знання про суспільство не як сторонній спостерігач, а як особистість, кровно зацікавлена у розквіті своєї Батьківщини, у збереженні миру, у зміцненні дружби між народами, в утвердженні краси людських взаємин, у знищенні всього потворного, вульгарного, що принижує гідність людини в наші дні. Позиція особистості щодо знань, яких вона набуває, відіграє тут винятково важливу роль.

Наші вчителі початкових класів і викладачі гуманітарних предметів розкривають зміст знань так, що дитину хвилює доля людства, її душу зачіпає доля рідного народу в минулому, сьогодні, в майбутньому. Вміння збудити особисті почуття, особисту зацікавленість особливо важливе в початкових класах — у цьому віці образно кажучи, почуття є тією вершиною, піднімаючись на яку, дитина бачить навколишній світ.

Наприклад, учитель розповідає учням II класу про події далекого минулого — про боротьбу кріпаків проти поміщиків. Перед очима дітей постають яскраві картини: обурені сваволею експлуататорів, кріпаки спалюють поміщицьку садибу, розправляються з катями - наглядачами. Вчитель звертається безпосередньо до свідомості учнів: «Це ваші предки, діти, повставали проти поневолювачів, ви можете пишатися героїчним, минулим свого народу».

Ще глибші почуття переживають діти, коли вчитель розповідає їм про боротьбу за свободу і незалежність Батьківщини, за визволення від експлуататорів у роки громадянської і Великої Вітчизняної воєн. Учитель веде дітей на околицю села, показує місце, та якому в роки громадянської війни розігралася трагедія: білогвардійці розстріляли групу селян — червоних партизанів, які, поранені, потрапили до рук ворогів. Учні йдуть на берег річки, бачать купу каміння — це безмовні свідки героїчного подвигу радянських воїнів, що переправилися через річку і захищали цей шматок нашої рідної землі до останнього подиху. «Кожний куточок нашої землі рясно политий кров'ю борців за свободу і незалежність Батьківщини в роки Великої Вітчизняної війни, — говорить учитель. — Люди віддали життя ва

те, щоб ви жили вільними, щоб над нашою головою завжди сяяло сонце, щоб майбутні покоління не знали горя, злиднів, несправедливості. Дорожіть, діти, тим, що завоювали для вас діди і прадіди. Найкращим пам'ятником героям буде тучна, родюча нива, золота пшениця, квітучий сад. Не забувайте, діти, кому ви зобов'язані своїм життям і щастям».

Це звернення зачіпає дитячі серця, пробуджує почуття вдячності до тих, хто відстояв свободу і незалежність Батьківщини, щастя сім'ї. А вдячність — це корінь почуття обов'язку.

Ідея обов'язку перед Вітчизною, перед народом, який створює всі умови для щасливого, безхмарного дитинства, червоною ниткою проводиться через усі уроки, на яких мова йде про минуле і особливо сьогоднішнє і майбутнє. Вчителі присвячують окремі уроки праці людей. Перед очима учнів розгортається картина трудового подвигу мільйонів людей, при цьому дитина не сторонній глядач, а активний учасник суспільного життя, тісними узами зв'язаний з тими, хто працює. Чим яскравіші дістає дитина уявлення про творчу діяльність людей старших поколінь, там глибше в неї почуття готовності віддячити Батьківщині за все, що вона дає, звичайно, якщо поряд з навчанням іде праця, яка дає дітям громадянське почуття гордості за те, що вони вже в роки дитинства і отрочства хоч би частково повертають Вітчизні те, що дають їм старші покоління.

Що б не вивчали школярі на уроках історії, літератури, суспільствознавства, якою б далекою від сучасності не була подія, про яку розповідає вчитель, їхні думки завжди звернені до сучасності, до проблем, що хвилюють весь народ, — таке одне з правил нашого виховання в процесі навчання. Мета безпосереднього звернення до духовного світу вихованця, до його думок і почуттів — спонукати його до роздумів над власною долею, над долею сім'ї.

Але як пов'язувати в свідомості учня особисте із суспільним, як звертатися до розуму і серця людини під час вивчення подій далекого минулого, під час вивчення проблем, що визначають долю людства?

Історичні закономірності не залежать від волі людей, проте історію творять живі люди, і досвідчені викладачі цього важливого світоглядного предмета завжди пам'ятають, що перед юним розумом і серцем треба розкривати історичний процес не тільки як об'єктивні закономірності, а й як боротьбу добра і зла, боротьбу, в якій люди люблять і ненавидять, радіють і страждають. Ми прагнемо до того, щоб перед свідомістю учнів історичний процес розкривався як яскраві, сповнені людських пристрастей, думок, почуттів зіткнення живих людей. Якщо учень відчуває образ живої людини на уроці історії, якщо ідеї (розкриваються перед ним у плоті й крові, якщо вчитель найменше говорить про ідеї, а ідея усвідомлюється, переживається як пристрасна боротьба живої людини за щастя, учень ніколи не буде байдужим «споживачем знань» — йому буде не байдужий наслідок тієї чи іншої історичної події, він співчуватиме добру і ненавидітиме зло.

Олюднення історії особливо важливе тоді, коли предметом аналізу й усвідомлення є гострі питання сучасності. Показуючи суперечності капіталістичного світу, досвідчені вчителі добиваються того, щоб учні не заучували суспільні істини, а робили висновки самі. Олюднюючи поняття про експлуатацію в капіталістичному суспільстві, вони створюють в уяві учня яскравий образ живої людини, яку пригноблює не праця сама собою, а нелюдськість системи, при якій головна мета виробництва — не добробут населення, а нажива капіталістів. Досвідчений учитель історії головну увагу приділяє тому, щоб учень зрозумів, що таке гноблення людської праці в капіталістичному суспільстві.

Знання історичного процесу лише тоді перетворюється в переконання, коли учень мав власне, глибоко особисте ставлення до подій, фактів, явищ і висновків з них, коли одними ідеями він дорожить, готовий захищати, відстоювати їх, а інші — ненавидить, непримиренний до них.

Ми прагнемо розкрити історичний процес як пристрасну боротьбу живих людей. Це неможливо без яскравих, захоплюючих розповідей учителя про видатних людей. За період навчання в VII—X класах кожний учень слухає бесіди про основоположників марксизму-

ленінізму, видатних революційних діячів Дзержинського, Бабушкіна, Свердлова, Тельмана, Димитрова, Камо (Тер-Петросяна), Фучика, Нікоса Белояніса, Гарібальді, Олександра Ульянова, Степана Халтуріна, Перовської, Желябова та ін. Кожний з цих уроків — сторінка з історії героїчної боротьби за новий, справедливий світ. Життя і боротьба цих людей є факелом, що запалює юні серця, пробуджує бажання присвятити життя великим ідеалам людства.

Один з важливих засобів формування світогляду — художня література. Ставлячи перед собою мету добитися того, щоб література стала «підручником життя»<sup>10</sup>, наші вчителі головну увагу приділяють єдності естетичного, ідейно-політичного і морального ідеалу, що виявляється в художніх образах. Ідеал добра, честі, правди, втілений у художньому образі, привертає увагу вихованців і як ідеал краси, пробуджуючи в них прагнення жити правдиво, чесно, красиво. За роки навчання в середній школі кожний учень читає твори, які в художніх образах втілюють моральні багатства людства. Протягом ряду років наш педагогічний колектив склав список творів, що входять у золотий фонд світової, російської літератури і літератури народів СРСР. Ці книжки — наша програма інтелектуального, морального й естетичного виховання. Усі книжки, що входять до цього фонду, є в достатній кількості в шкільній бібліотеці; крім того, кожна сім'я комплектує свої бібліотеки.

Урок літератури — це лише початок роботи з формування світогляду. Збудивши в серці учня почуття захоплення ідеалом добра, честі, правди, краси, почуття ненависті до зла, несправедливості, потворності, викладач літератури добивається того, щоб кожний учень самостійно читав художні твори, замислювався над суспільними, моральними, естетичними проблемами, над майбутнім свого народу і своїм особистим майбутнім. Твори, які за своєю ідейно-художньою цінністю є вчителями життя, стають настільною книгою юнаків і дівчат.

### **Зміст знань і розумове виховання<sup>11</sup>**

Повноцінне розумове виховання можна здійснити за тієї умови, коли надбанням учнів стануть найбільш цінні інтелектуальні багатства людства. Практичне завдання школи — добитися того, щоб у розумовому розвитку учнів належне місце посіли основи наук про природу і працю, про людський організм і мислення, про суспільство і духовне життя людини, про мистецтво. Незважаючи на те, що геологія і мінералогія, біохімія, космогонія, психологія, стилістика, етнографія не входять до навчального плану, без ознайомлення з основами цих наук немислиме повноцінне розумове виховання.

Серед основ наук найважливіше місце посідає математика. Це предмет, який вивчають у середній школі з першого до останнього класу. З перших кроків навчання поняття і закономірності в галузі математики — важливий засіб пізнання й освоєння світу, розвитку свідомості. Роль математики в розумовому вихованні виняткова. Математика — світоглядний предмет, що проникає в науки, які вивчають і природу, і суспільне життя. Математичне мислення — це не тільки розуміння кількісних, просторових, функціональних залежностей між числами, величинами, геометричними фігурами, а й своєрідний підхід до дійсності, метод дослідження фактів і явищ природи, суспільного життя, праці, економіки, спосіб аналізу причинно-наслідкових зв'язків між явищами.

З I класу наші вчителі вчать дітей бачити за числами їх відношення, за абстракцією — відношення фактів і явищ реальної дійсності. У I—IV класах діти розв'язують задачі, що їх самі складають у процесі спостережень, у процесі дослідження просторових, функціональних, причинних зв'язків між явищами і предметами.

Поки учні не осмислили джерела, походження математичної задачі, їм не дають готових задач. У середніх і старших класах учні складають геометричні задачі за фігурами, які роблять

<sup>10</sup> Чернышевский Н.Г. Избранные педагогические произведения. М., Изд-во АПН РСФСР, 1953, с. 239 и 242.

<sup>11</sup> Сухомлинський В.О. Павлівська школа. Розділ 5. Розумове виховання / Вибрані твори в 5-ти т. Т. 4. К., «Радянська школа», 1976, сс. 225-237, - 640 с.

своїми руками; алгебраїчні рівняння складають на основі залежностей, встановлених у процесі праці. Усе це не можна передбачити детально в програмі; тут відіграє вирішальну роль творчість учителя.

Математичне мислення потрібне для успішного вивчення всіх предметів; математичні здібності — це яскравий вияв якостей розуму, що відіграють велику роль у пізнавальній і творчій трудовій діяльності. Завдання школи — дбати про розвиток математичних здібностей в усіх учнів. Викладачі математики виховують в учнів культуру наукового вияву думки, вчать обґрунтовувати і виводити наслідки з даних посилок. Культура мислення, якою діти оволодівають, вивчаючи математику, позначається на всій розумовій праці в процесі навчання, на характері спостережень за явищами природи при вивченні біології, фізики, хімії, астрономії. Ідеї функціональної залежності і змінної величини, що відіграють велику роль у вивченні математики, розвивають діалектичне мислення, полегшуючи розуміння причинно-наслідкових зв'язків під час вивчення інших предметів. Математичні методи доведення наші учні застосовують, аналізуючи явища природи, зокрема під час спостережень, пов'язаних з вивченням механіки. Застосування прийомів математичного мислення при пізнанні світу і в праці — одна з головних ліній зв'язку теорії з практикою в процесі вивчення математики. Застосовуються методи математичного доведення і під час вивчення хімії, під час проведення лабораторних робіт. Окремі лабораторні роботи мають характер задач. Ми розробили систему творчих письмових робіт з математики, фізики і хімії, головне тут — уміння учня застосовувати теоретичні знання для виконання роботи, пов'язаної із конструюванням і моделюванням, з рослинництвом, ґрунтознавством, агрометеорологією. Великого значення ми надаємо використанню математичних методів для правильного вибору шляхів досягнення кінцевої мети праці, для порівняння достоїнств і недоліків окремих шляхів. Наприклад, учні складають таблиці і графіки, на основі яких роблять висновки про доцільність внесення того чи іншого добрива в різні ґрунти.

Великого значення ми надаємо математиці у вихованні ініціативи, працьовитості, акуратності, критичності. Наприклад, у кожного вчителя математики є система задач, які можна розв'язувати кількома способами; вибір способу саме і є виховним стимулом.

Вечори математичної творчості, олімпіади, вікторини проводимо, починаючи з III—IV класів. Учні старших класів читають доповіді на заняттях математичних гуртків молодших і середніх класів, випускають математичний журнал. З учнями, які мають природну обдарованість до математичного мислення, проводимо індивідуальну роботу — бесіди, заняття. За 18 років 59 наших випускників дістали вищу математичну освіту, з них 8 стали конструкторами, 6 навчаються в аспірантурі, 5 мають учений ступінь, 26 працюють у лабораторіях науково-дослідних інститутів, 14 викладають математику в середній школі.

Виховна роль знань з фізики, хімії, астрономії визначається тим, наскільки глибоко в процесі вивчення властивостей і законів матерії, речовини, енергії, руху розкриваються ідеї єдності матеріального світу і творчих, перетворюючих сил розуму. Осмислення цих ідей, особливо під час вивчення таких питань, як будова речовини, радіоактивність, атомна енергія, елементарні частинки, термоядерні реакції, полімери, проблеми штучного синтезу білка, походження зірок і планетної системи, взаємозв'язок між мікросвітом і макросвітом тощо, пробуджує в учнів жадобу знань. Чим більше прагне людина проникнути в джерела знань — будову матерії і речовини, походження життя, біохімічні процеси в живих організмах, — тим глибший у неї інтерес до знань. Досвід переконав нас у тому, що, коли в процесі вивчення фізики, астрономії, хімії зусилля розуму спрямовуються на пізнання прихованих таємниць матерії, учні виходять із стін школи допитливими, жадібними до знань, ніколи не припиняють самоосвіту, прагнуть підвищити інтелектуальний рівень праці і водночас зробити багатим своє духовне життя. Наші досвідчені вчителі фізики, астрономії, хімії мають перед собою наче дві програми одну — з обов'язковим матеріалом, другу — розраховану на поступове прилучення учнів до ширших проблем науки і техніки. Щодо природничого циклу це особливо важливо: тут знання потрібні не тільки для розуміння

навколишнього світу; вони — інструмент творчої праці, а в праці знання, здобуті в школі, на кожному кроці стикаються з тим, що не вивчалось.

Для кожного питання з обов'язкової програми ми створюємо своєрідний інтелектуальний фон матеріалу необов'язкового. Так, перед вивченням, у процесі вивчення і після вивчення законів електричного струму в школі проводяться науково-технічні вечори цікавої електротехніки, вікторини, мета яких — розкрити перед учнями якомога ширшу картину успіхів науки, пов'язаних з використанням електричних властивостей матерії. У ході вивчення хімічних і фізичних властивостей елементів проводиться цикл бесід — «Розповіді про елементи». У цікавій формі перед учнями розкриваються закономірності будови речовини. Оскільки в програмі немає геології і мінералогії, ми проводимо вечори, бесіди, читання, присвячені цим галузям науки. Учні старшого і середнього віку дізнаються про гіпотези і теорії походження мінералів, про освоєння природних багатств. Чим більше факторів, явищ, закономірностей осмислює, продумує учень, тим свідоміший у нього інтерес до знань. Матеріал, який захоплює учня лише через те, що він цікавий, полегшує мимовільне запам'ятовування обов'язкового матеріалу. Досвідчений педагог прагне вивести учнів за межі програми, щоб полегшити її засвоєння. Виходячи за межі програми, учні глибше усвідомлюють світоглядні ідеї. Чим більше, наприклад, ознайомлюються вони із сучасними космогонічними теоріями, тим зрозумілішою став їм ідея відносності.

Роль ботаніки, зоології, анатомії і фізіології в інтелектуальному вихованні визначається тим, наскільки глибоко утверджуються в свідомості учнів наукові переконання про суть життя як найвищої форми руху матерії, про матеріальність життєвих процесів і, що особливо важливо, про можливість людини активно впливати на ці процеси. У цих переконаннях — стимули глибоко особистого ставлення підлітків, юнаків і дівчат до наукових істин, знань, творчої праці, джерела допитливості, цікавості, віри в силу розуму. Ми переконалися, що ставлення до праці, зокрема в сільськогосподарському виробництві, великою мірою залежить від того, як учень у шкільні роки ставиться до матеріальної основи життєвих процесів.

Кожний учень, який захоплюється біологією, у шкільні роки ставить біологічний експеримент — не тільки для того, щоб переконатися в правильності істин, добре відомих науці, а й для того, щоб, образно кажучи, зробити хоч би маленький крок по тій стежці, де наука ще лише робить розвідку. Кожному, хто захоплюється біологічною наукою, відводиться місце на навчально-дослідній ділянці для експериментування. Юні біологи досліджують залежність життєвих процесів у ґрунті і в рослині від фізико-хімічних умов середовища, яке створює і регулює людина. Розуміння цієї ідеї — стимул, що пробуджує інтерес до проблем, які виходять за межі програми. Так, багато учнів ставлять досліди на підсилення життєвих процесів на окремих стадіях розвитку рослин (наприклад, на прискорення визрівання плодів, овочів). Ці досліди спонукають глибоко вивчати суть біологічних процесів, що відбуваються в насінні, листках, коренях.

Експеримент у школі — незамінний засіб інтелектуального збагачення праці, поєднання праці з мисленням, аналізом. Ми вважаємо значним успіхом виховної роботи те, що багато юнаків і дівчат «захворіли» на мрію, пов'язану з глибоким проникненням у таємниці життя рослин, тварин, ґрунту. Ось проблеми, над якими працюють старші школярі: підвищення вмісту білка в зерні; створення умов для розвитку мікроорганізмів, що утримують вологу в ґрунті; біохімічні способи приготування кормів для тварин. Особливо захоплюють юнаків і дівчат досліди, що стосуються збільшення білка в пшениці. Ділянка, на якій ставлять ці досліди, стала одним із джерел багатого, інтелектуального життя.

Зміст знань з історії повинен відкривати якомога більше можливостей для безпосереднього звернення вчителя до особистого духовного світу вихованця. Розумовий розвиток у процесі вивчення історії більше, ніж при вивченні будь якого іншого предмета, залежить від того, наскільки широке коло фактів, явищ усвідомив учень. Багато усвідомлювати — це не означає багато запам'ятовувати і зберігати в пам'яті. Успіх

розумового виховання у процесі вивчення історії порівняно з іншими предметами меншою мірою залежить від обсягу знань, що зберігаються в пам'яті. Тут важливо, щоб в учнів утвердилися наукові матеріалістичні погляди на історичний процес; щоб ці погляди стали особистими переконаннями, погрібний широкий інтелектуальний фон; учень повинен багато що продумати, осмислити, тільки тоді з багато чого в його свідомості відкладеться головне, а в душі утвердиться особисте емоційно-моральне ставлення до минулого, сучасного і майбутнього, до проблем, які хвилюють людство. Для цього треба ознайомлювати учнів із значно більшим фактичним матеріалом, ніж передбачено програмою з історії.

Якщо порівняти історію з іншими предметами, то друга, необов'язкова програма, що створює фон для інтелектуального і морального розвитку, тут значно ширша, ніж з будь-якого іншого предмета. Вже дітей молодшого віку ми ознайомлюємо з широким колом історичних подій. Для малят проводяться історичні читання: їм читають невеликі оповідання про минуле людства, про боротьбу проти соціального зла в минулому і сьогодні, про народні повстання і війни проти гнобителів. Ці оповідання розраховані на емоційний вплив і виражають ідеї: трудовий народ ніколи не мирився із соціальною несправедливістю; боротьба трудящих за визволення завжди породжувала благородних людей, відданих народів.

Боротьбі передових соціальних сил проти сил реакційних ми присвячуємо спеціальні цикли бесід і читань. Один з таких циклів: «Великі гуманісти — борці за щастя людства» розрахований на 5—6 років. Кожний учень віком від 10—11 до 16—17 років дізнається про життя видатних гуманістів: Петрарки, Данте, Боккаччо, Леонардо да Вінчі, Мікеланджело, Бруно, Галілея, Рабле, Монтеня, Мюнцера, Дюрера, Гуски, Коперника, Джона Болла, Томаса Мора. Шекспіра, Уїнстенлі, Вівеса, Сервантеса, Еразма Роттердамського, Радищева, Герцена, Белінського, Добролюбова, Чернишевського, Горького, Шевченка та інших. Життю і боротьбі цих людей присвячуються вечори, читання уривків з художніх творів. Особливо при цьому підкреслюється зародження ідей соціалізму задовго до оформлення марксизму як соціальної науки.

Велике виховне значення мають цикли вечорів і читань на теми: «Попередники наукового комунізму», «Народні повстання з найдавніших часів до XX століття», «Перші комуністи», «Життя, віддане справі свободи».

Значне місце в позакласній роботі посідають у нас питання матеріальної і духовної культури людства. Проводяться вечори, присвячені культурі народів Африки, Стародавньої Греції, Єгипту, Китаю, Індії, індіанських племен Америки, народів Латинської Америки, народів Сибіру

Оволодіння рідною мовою визначає багатство, широту інтелектуальних та естетичних інтересів особистості. Ми добиваємося того, щоб викладачі всіх предметів збагачували активний словниковий запас дітей, вчили їх правильно думати, користуватися внутрішньою мовою, правильно передавати свої думки усно і на письмі. Ми спрямовуємо думку дітей на те, що вони бачать, роблять, спостерігають. Прагнення до чіткості, точності думки сприяє більш точному, правильному відображенню дійсності: учень прагне краще осмислити зв'язки між фактами і явищами, осмислити свою роль у навколишньому житті. Навчити правильно говорити — це ціла галузь виховної роботи, від успіху якої великою мірою залежить духовне життя колективу.

Беручи до уваги, що мовна культура в нашому суспільстві дедалі тісніше пов'язується з культурою праці, із загальною культурою людини, ми надаємо великого значення оволодінню практичною стилістикою літературної мови і виробленню індивідуального стилю. Для цього заохочуємо поглиблену роботу над стилем твору як на літературні, так і на вільні (абстрактні) теми. На літературно-творчих вечорах учні читають свої твори, оповідання, нариси, вірші. Надаючи виняткового значення вмінню передавати думки, точно і образно розповідати про те, що нас оточує, ми поряд з літературними темами даємо змогу



учням писати екзаменаційні твори і на теми, які вимагають висловлення власних думок, поглядів, суджень (наприклад: «Мої думки на порозі самотнього життя», «Як я уявляю собі щастя», «Суспільне й особисте в житті людини», «Обов'язок нашого покоління перед Батьківщиною і людством», «Чи може бути людина ідеальною»).

Література, за висловом О. М. Горького, насичує ідеї плоттю і кров'ю<sup>12</sup>. У знанні літератури особливо важливий суб'єктивний фактор: наскільки глибоко соціальні і моральні ідеї та естетичні принципи, втілені в художній формі, відображаються в особистому духовному світі, у переконаннях, у поведінці людини. Знання літератури тісно пов'язане з моральним вихованням людини. По-справжньому знає літературу лише той, для кого художні твори стали підручниками життя, критерієм моральності. У зв'язку з цим набувають великого значення два фактори: по-перше, правильний відбір творів для читання і вивчення; по-друге, викладач літератури повинен бути водночас і вихователем, який розуміє і відчуває правильний шлях морального розвитку учнів. Суворий відбір творів для читання — серйозна передумова формування багатих духовних інтересів, запитів особистості, морального ідеалу. Завдяки такому відбору в учнів формується уявлення про найважливіші етапи духовного життя людства.

Ми вже говорили про те, що список книжок, які ввійшли в скарбницю культури людства, оформлено у вигляді яскравого художнього плаката: дві сторінки, обрамлені портретами великих письменників (Гомер, Шекспір, Пушкін, Шевченко, Гете, Гюго, Драйзер, Іррасек, Міцкевич, Нексе, Руставелі). Перед списком — звернення: «Юнаки і дівчата. Перед вами назви книжок, що стали безсмертними, увійшли в скарбницю світової культури. Людство читатиме їх вічно. Ви повинні не тільки прочитати ці книжки, а й перечитувати їх, шукати в них мудрість і красу, знаходити радість і естетичну насолоду. Надаючи виняткового значення відбору літератури для читання в роки отрочтва і ранньої юності, ми наводимо повністю цей список.

Російська література і література народів СРСР: «Слово о полку Ігоревім»; «Витязь в тигровій шкурі» Руставелі; «Давид Сасунський» (вірменський епос); українські думи; «Калевіпоег» (естонський епос); «Недоросток» Фонвізіна; «Подорож з Петербурга в Москву» Радищева; «Світлана» Жуковського; байки Крилова; «Горе з розуму» Грибоедова; «Євгеній Онегін», «Мідний вершник», «Полтава», «Руслан і Людмила», ліричні вірші Пушкіна; «Герой нашого часу» Лермонтова; «Пісні» Кольцова; «Вечори на хуторі поблизу Диканьки», «Миргород», «Мертві душі», «Петербурзькі повісті» Гоголя; «Лист до Гоголя» Белінського; «Батьки і діти», «Рудін», «Дворянське гніздо», «Весняні води», «Записки мисливця» Тургенєва; «Обломов» Гончарова; «Хто винен?» Герцена; «Кому на Русі жити добре», «Залізниця», ліричні вірші Некрасова; «Що робити?» Чернишевського, «Що таке «обломовщина?» Добролюбова; «Пани Головлєви», «Історія одного міста», казки Салтикова-Щедріна; «Гроза» О. М. Островського; ліричні вірші Тютчева; «Злочин і покарання» Достоевського; «Війна і мир», «Анна Кареніна», «Воскресіння», «Смерть Івана Ілліча» Л. Толстого; «Кобзар» Шевченка; «Вишневий сад», «Три сестри», «Дядя Ваня», «Степ», «У яру», «Палата № 6» Чехова; «Сліпий музикант», «Ліс шумить» Короленка; «Лейла і Меджнун» Нізамі; «Фархадт і Ширін» Навої; «Борислав сміється» Франка; «Вій, вітерець» Яна Райніса; «Лісова пісня» Лесі Українки; «Фата моргана» Коцюбинського; «Бідняк» Айні; «На дні», «Мати», «Дитинство», «В людях», «Мої університети» Горького; вірші Олександра Блока; вірші Сергія Єсеніна; «Молох», «Поєдинок» Купріна; «Пісні» Муси Джаліля; «Тихий Дон», «Піднята цілина», «Доля людини» Шолохова; «Як гартувалася сталь» М. Островського; «Молода гвардія» Фадєєва; «Ходіння по муках», «Аеліта» Олексія Толстого; «Буря», «Син рибалки» Лацїса; «Весна світла» Пришвіна; «Російський ліс» Леонова; «Ленін», «Добре!» Маяковського; вірші Ованеса Туманяна; «Прапорonoсці» Гончара; «Загибель ескадри»

<sup>12</sup> Горький М. История русской литературы. (Архив А. М. Горького. Т 1). М., «Художественная литература», 1939, сс. 1-232.

Корнійчука; «На розстанях» Якуба Колеса; «Педагогічна поема» Макаренка; «Цусіма» Новикова-Прибоя; «Севастопольська страда» Сергєєва-Ценського; «Повість про справжню людину» Бориса Полевого; вірші Сулеймана Стальського; вірші Джамбула Джабаєва; вірші Галактіона Табідзе; «Далекі країни», «Голуба чашка», «Доля барабанщика» Гайдара; «Повість про дитинство» Гладкова; «Незвичайне літо» Федіна; «Живі і мертві» Симонова; «Плутонія» Обручева; «Туманність Андромеди» Єфремова; «Стрибок у ніщо» Беляєва; «Аргонавти Всесвіту» Владка; «Колеги» Аксьонова; «Денні зірки» Берггольц; «Тиша» Бондарева; «Жорстокість» Ніліна; «Владимирські путівці» Солоухіна; «Не підійшов» Тендрякова; «Таня» Арбузова; «Льодова книга» Смуула; «Зоя» Алігер; «Сині гусари» Асєсва; «Кров і попіл» Марцинкявічюса; «Людина» Межелайтіса.

Зарубіжна література: «Іліада» і «Одіссея» Гомера; «Прикутий Прометей» Есхіла; «Цар Едіп» і «Антігона» Софокла; «Медея» Евріпіда; «Вершники» Арістофана; «Рамаяна» (індійський епос); «Пісня про Роланда» (французький епос); «Пісня про Нібелунгів» (давньонімецький епос); «Калевала» (фінський епос); «Едда» (ісландський епос); ірландські саги; «Шахнаме» Фірдоусі; «Божественна комедія» Данте; «Роман про Трістана і Ізольду» Бедьє; «Гаргантюа і Пантагрюель» Рабле; «Дон-Кіхот» Сервантеса; «Король Лір», «Гамлет», «Отелло», «Ромео і Джульєтта» Шекспіра; «Сонети» Петрарки; «Емілія Галотті» Лессінга; «Овеча криниця» Лопе де Вега; «Сід» Корнеля; байки Лафонтена; «Тартюф», «Скупий», «Міщанин у дворянстві» Мольєра; «Втрачений рай», «Повернений рай» Мільтона; «Робінзон Крузо» Дефо; «Мандри Гуллівера» Свіфта; «Фауст», «Страждання молодого Вертера» Гете; «Розбійники», «Підступність і кохання», «Вільгельм Телль», «Валленштейн» Шіллера; «Гріх пана Антуана» Жорж Санд; «Пісні» Беранже; «Айвенго», «Квентін Дорвард» Вальтера Скотта; «Чайльд Гарольд», «Шильонський в'язень», «Дон-Жуан» Байрона; «Знедолені», «Собор Паризької богоматері», «Людина, яка сміється», «Трудівники моря» Гюго; «Червоне і чорне», «Пермський монастир» Стендаля; вірші Фрейлінграта; вірші Веєрта; «Гобсек», «Батько Горіо», «Шагренева шкіра», «Євгенія Гранде» Бальзака; «Записки Піквікського клубу», «Олівер Твіст», «Давід Копперфілд» Діккенса; «Ярмарок пихи» Теккерея; «Пан Тадеуш» Міцкевича; «Книга пісень», «Німеччина» Гейне; «Бранд», «Ляльковий дім», «Пер Гюнт» Ібсена; «Синій птах» Метерлінка; «Витязь Янош» Петєфі; «Легенда про Уленшпігеля» Шарля де Костера; «Старовинні чеські легенди» Ірасека; «Імператор і пролетар» Емінеску; «Виховання почуттів», «Мадам Боварі» Флобера; «Агасфер» Ежена Сю; «Вогняний стовп» Кіносіта Наое; «Жерміналь», «Пастка» Золя; «Життя», «Любий друг», «Пампушка» Мопассана; «Тартарен із Тараскона» Доде; «Без сім'ї» Гектора Мало; «Пригоди Тома Сойєра» Марка Твена; казки Андерсена; «Хатина дядька Тома» Бічор-Стоу; вірші Уолта Уйтмена; «Звіроби», «Слідопит», «Останній з могікан», «Піонери», «Прерія» Купера; «Вершник без голови», «Морське вовчєня» Майн Ріда; «П'ятнадцятирічний капітан», «Двадцять тисяч лє під водою», «Діти капітана Гранта» Жюль Верна; «Острів скарбів» Стівенсона; «Пан», «Вікторія» Кнута Гамсуна; «Боротьба світів» Уеллса; казки Шарля Перро; «Дитячі і сімейні казки» братів Грімм; казки Вільгельма Гауфа; казки Гофмана; «Катастрофа» Рабіндраната Тагора; «Справжня історія А-Кью» Лу Сіня; «Овід» Войнич; «Пісня про Гайявату» Лонгфелло; «Американська трагедія» Драйзера; «Вірнопідданий» Генріха Манна; «Острів пінгвінів» Франса; «Будденброки» Томаса Манна; «Сага про Форсайтів» Голсуорсі; «Мортен Червоний», «Дітє — дитя людське» Нексе; «Мартін Іден», «Північна Одіссея» Джека Лондона; «Жан Крістоф», «Кола Брюньон» Роллана; «Вогонь» Барбюса; «Бравий солдат Швейк» Гашека; «Мати», «Війна з саламандрами» Чапека; «Гра з вогнем» Пуйманової; «Сім'я Оппенгейм», «Сини», «Іудейська війна» Фейхтвангера; «Сьомий хрест», «Мертві залишаються живими» Анни Зегерс; «Репортаж з петлею на шиї» Фучика; «Старий і море» Хемінгуей; «Спартак» Джованніолі; «Легенда про Габрієла Пері» Луї Арагона; вірші Пабло Неруди; вірші Ніколаса Гільєна; вірші Йоганеса Бехера; «Серце, вручене бурям» Хосрова Рузбєха; «Пригоди Вернера Хольта» Нолля; вірші Ю. Тувіма; «Німці» Л. Кручковського; «Добра людина із Сезуана» Бертольда Брєхта; «Три товариші» Ремарка; «Земля людей»

Екзюпері; «Хлопчик з Джорджії» Колдуелла; «Зима тривоги нашої» Стейнбека; «Над прірвою у житі» Селінджера.

Переважна більшість наших учнів у роки отрочтва і юності прочитає ці книжки.

Сила впливу художнього образу залежить не тільки від викладання, а й від того, чим живе колектив. Якщо духовне життя колективу багате і багатогранне, якщо учні вміють по-справжньому читати, то дає свої наслідки і творча праця вчителя: готуючись до уроку, він думає над тим, які думки і почуття повинні хвилювати учня, над чим він повинен замислюватися. Вивчення художнього твору розпочинається з самостійного читання першоджерела. Найбільш яскраві уривки, частини великих творів читаються на уроках уголос.

Література вчить жити, стає підручником життя завдяки тому, що сприймання художнього образу пробуджує естетичні й моральні почуття в їх тісній єдності. Читання, слухання художнього твору — своєрідний творчий процес: учень, який читає літературний твір, наповнює слово пристрасстю свого серця — він або захоплюється красою, благородством, моральною величчю, або ж переживає почуття обурення. Ось чому ми надаємо виняткового значення читанню художніх творів на уроці і дома. Читання і вголос, і про себе — головний етап естетичного та ідейного сприймання художнього образу. Учитель навчає не тільки читати, а й сприймати. Сприймаючи найтонші відтінки думок і почуттів, учень проходить своєрідну школу виховання почуттів.

Особливо великого значення ми надаємо читанню вголос на тих уроках, де вивчаються художні образи, що стали невмирущим втіленням достоїнств і вад людства, — образи Дон-Кіхота, Гамлета, Отелло, Фауста, Чайльд Гарольда, Тіля Уленшпігеля, Жана-Крістофа, Мартіна Ідена, Тартюфа, Ромео і Джульєтти, Жана Вальжана, Горіо, Овода, Онегіна, Печоріна, Обломова, Павла Власова, Григорія Мелехова, Павла Корчагіна. Найбільш яскраві, виразні уривки, в яких втілюється естетичний і ідейний зміст художнього образу, на одному і тому самому уроці читають нерідко кілька учнів. Процес сприймання і емоційної оцінки глибоко індивідуальний, тому дуже важливо, щоб кожний учень проник у задум автора, відчув звучання авторського тексту в своїй власній передачі.

Юнаки і дівчата повинні знати самих себе, свій духовний світ, виховувати свою волю і характер, розвивати пам'ять. У зв'язку з тим, що психології у навчальному плані немає, для учнів від 14 до 17 років ми в позаурочний час читаємо цикл лекцій про психіку людини. Завдяки самоосвіті, самостійному читанню літератури про мислення і мову, про почуття, волю, характер, темперамент наші учні оволодівають значним колом знань з психології.

Значне місце в розумовому вихованні належить іноземній мові. Нашим ідеалом є те, щоб учні відчували живе слово іноземної мови, вкладали в слова і словосполучення, якщо їх вони вивчають, ті уявлення, почуття, думки, які вклав у них народ. Виховну роль іноземної мови ми вбачаємо і в тому, щоб слово мови іншого народу жило в думці дитини, щоб для усвідомлення змісту прочитаного або почутого не завжди був потрібний переклад. Ось чому ми прагнемо до того, щоб словами і словосполученнями діти оволодівали в живому спілкуванні, в розмові.

Як же ми наближаємося до цього ідеалу? До слова діти йдуть від фрази, речення. Перше півріччя вивчення іноземної мови в V класі (у нас вивчають французьку мову) присвячується розмовній мові. Діти вчать пояснювати по-французьки те, що вони бачать і роблять, ставити запитання і відповідати на них, запам'ятовувати прислів'я і приказки. Поступово в мовній практиці закріплюються фрази, які не потребують перекладу, а в свідомості відкладається дух мови — емоційне забарвлення слів і словосполучень. Такого рівня досягають знання найбільш здібних учнів — ось чому ми говоримо про ідеал, до якого прагнемо. Учні VII — X класів, які полюбили французьку мову, керують гуртками вивчення іноземної мови в I — IV класах. Це дуже цікава форма шкільної самодіяльності.

Великого значення ми надаємо мовній практиці — як читанню і усній мові, так і письму. Слово іноземної мови повинно жити в думках і почуттях, лише тоді воно розвиває

розум. Ми добиваємося, щоб діти полюбили читання художніх творів іноземною мовою. Для цього в нас проводять вечори іноземною мовою, випускають газети. Учні листуються з дітьми Франції, НДР, В'єтнаму, африканських країн, населення яких розмовляє французькою мовою.

### **Процес оволодіння знаннями і розумовий розвиток<sup>13</sup>**

Не можна вбачати мету навчання в тому, щоб будь-якими способами добитися засвоєння учнями програмного матеріалу. Не можна ефективність способів, методів навчання оцінювати лише на основі того, яким обсягом знань оволоділи учні. Мета навчання полягає в тому, щоб процес опанування знань забезпечував оптимальний рівень загального розвитку, а загальний розвиток, якого досягають у процесі навчання, сприяв успішному оволодінню знаннями. Ми в нашій школі оцінюємо ефективність методів навчання на основі того, наскільки вони сприяють процесу загального розумового розвитку дитини, якою мірою процес навчання є водночас процесом розумового, морального, ідеологічного, естетичного виховання.

Багатьох учителів хвилює питання: чому дитині, яка в початкових класах училася добре, опановувала знання без особливого напруження, у міру переходу з класу в клас стає все важче і важче? Чому запас знань, яким оволоділа дитина, стає ніби важким тягарем, який вона несе дедалі з більшими зусиллями? Тому, що між опануванням знань і розумовим розвитком часто утворюється розрив, оскільки оволодіння обсягом знань учитель часто розглядає як мету навчання, не бачачи в навчанні засобу виховання розвиненого розуму, якому в міру опанування нових знань учитися ставало б дедалі легше. Запобігти відриву процесу навчання від розумового розвитку — в цьому ми вбачаємо чи не найважливіше виховне завдання.

Виховна робота, мета якої — забезпечити єдність процесу навчання і розумового розвитку, починається з вивчення розвитку дитини. Наші вчителі знайомляться з майбутніми першокласниками задовго до їх вступу в школу. У літні й весняні дні вони проводять з дітьми екскурсії в ліс, у поле, в сад. Узимку в спеціально відведений кімнаті малюки граються. Учителі з'ясовують, вивчають особливості мислення дітей, пробуджують їх інтелектуальні інтереси.

Думка дитини виявляється в її активному ставленні до навколишнього світу. Дитина думає про те, що бачить, спостерігає, робить. Для майбутніх першокласників у нас є кілька куточків, де навколишня обстановка пробуджує їхню думку; ми бачимо, як дитина пізнає світ, і передбачаємо, як вона вчитиметься, в чому може зустріти труднощі. В одному з куточків зібрано десятки рослин — дерев і плодових кущів; діти спостерігають за їх розвитком з весни до осені, у них виникає багато запитань «чому?». Другий куточок — кімната з десятками діючих моделей і механізмів, третій куточок — картинки про життя і звички тварин, четвертий — картинки про життя народів земної кулі.

Ця дошкільна підготовка допомагає виявити, вивчити, побачити специфіку мислення кожної дитини. Ми виходимо з того, що процес навчання — це робота мозку, і, щоб мати уявлення про індивідуальні риси, особливості розвитку дитини, нам треба побачити цю роботу задовго до того, як дитина сіла за парту. Робота мозку дискретна, мозок умить відключається від однієї думки і переключається на другу, третю, потім — знову повертається до першої і т. д. Від швидкості переключення думки залежить здатність осмислювати об'єкт пізнання.

І в кожній дитини це переключення відбувається по-своєму — в одній дуже швидко, в іншій дуже повільно. Усе це ми вивчаємо, думаючи про те, як краще розвивати мозок тієї чи іншої дитини — виховувати в неї здатність зосереджувати думку на одному об'єкті і відразу

<sup>13</sup> Сухомлинський В.О. Пависька школа. Розділ 5. Розумове виховання / Вибрані твори в 5-ти т. Т. 4. К., «Радянська школа», 1976, сс. 237-246, - 640 с.

переключати її на інший. Це дуже важливий процес розумового розвитку. Здатність швидко переключати думку саме і є кмітливість, яка визначає якість розвиненого розуму. Для розвитку цієї здатності ми проводимо з дошкільниками, а потім і з школярами уроки мислення: діти досліджують, осмислюють предмети і явища навколишнього світу.

Уже в 5—6-річному віці виділяється група дітей, яких ми називаємо дослідниками. Вони досліджують рослинний світ у саду, на городі. Ось малюки приходять у березні до школи, а починати їм учитися ще через півтора року. Вони збираються через день-два, а потім і щодня в шкільній теплиці, у саду. Висівають насіння зернових культур (пшениці, гречки, ячменю, проса) і плодових дерев (яблуні, груші, персика, вишні, черешні), висаджують чубуки винограду і живці троянд. Поливають ґрунт за допомогою насосів, спеціально зроблених для них, малят. Невдовзі з'являються перші сходи зернових культур, потім — плодових дерев, з'являється листя на живцях.

Чим значніші результати цієї праці, тим більше в дітей запитань: чому одна рослина дає врожай уже першого року, а інша — тільки через кілька років? Чому персик за літо виростає на метр, а на дубку виростають лише чотири листочки? Чому колос пшениці не схожий на волоть проса? Чому в кавуна насіння в «солодкій коморі», а в пшениці ніякої «комори» немає? У хвилину напруженого мислення над кожним з цих запитань думка дитини тисячі разів умить переключається, предмет досліджується з усіх боків. Дитина вчиться думати, спостерігаючи, і спостерігати, думаючи, — в цьому й полягає зміст уроків мислення. Перш ніж почати вчитися, дитина вчиться думати.

Друга група дітей досліджує рослини в лісі, у степу, на луках; третя спостерігає життя ставка й озера; четверта захоплюється діючими моделями; п'ята споруджує будиночки, фабрики, заводи, електростанції з маленьких дерев'яних деталей; шоста розводить рибок в акваріумі; сьома вирощує квіти; восьму приваблює світ незвичайних явищ. Скрізь запитання, запитання: що, як, чому? Кожна дитина про щось думає, щось запитує в учителя, у керівника гуртка, в учня старшого класу. У кожного пробуджується до чогось інтерес; без інтересу немає радості відкриття, немає здібностей, нахилів, немає живої душі, людської індивідуальності. Вже в дошкільному віці серед дітей виділяються теоретики, мрійники. Теоретики заглиблюються в деталі явищ, докопуються до їх суті; в їхніх думках помітний потяг до розмірковувань, логічних доведень. Мрійники, поети бачать предмет або явище в його загальних рисах; на них справляють велике враження краса заходу сонця, грозова хмара; вони захоплюються грою барв, тоді як теоретики ставлять запитання: чому небо в одному і тому самому місці в один час буває блакитним, а в інший червоним? Чому сонце в зеніті золоте, а над горизонтом багряне?

У кожної дитини думка розвивається своєрідними шляхами, кожна розумна і талановита по-своєму. Немає жодної нормальної дитини нездібної, бездарної. Важливо, щоб цей розум, ця талановитість стали основою успіхів у навчанні, щоб жодний учень не вчився нижче від своїх здібностей. У кожному класі, у кожному поколінні дітей, які приходять до школи, з'являються талановиті математики, талановиті механіки і моделісти-конструктори, талановиті рослинники, а пізніше — талановиті хіміки, філологи та історики. Вогник цих здібностей ми прагнемо запалити уже в дошкільні роки.

Кожний учень дає в навчанні те, на що він здатний, — здійснення цього принципу дає допомогу нам добитися всебічного інтелектуального розвитку всіх учнів, запобігти неспішності. Ми не допускаємо, щоб талановиті, обдаровані діти працювали нижче від своїх можливостей. Якщо учень, який повинен бути дослідником природи, юним натуралістом, майбутнім ученим, скочується до рівня посереднього зубрили, то не повною мірою розкриваються здібності й тих, у кого немає яскраво виявлених задатків талановитості, обдарованості. Запобігання неспішності слабких учнів ми вбачаємо в тому, щоб талановиті, обдаровані виходили за межі програми з тих предметів, тих сфер творчої діяльності, до яких у них є великі здібності, задатки. Якщо, наприклад, учень VII—VIII класів виявляв нахил до вивчення ботаніки, то він у нас не обмежується підручником середньої

школи, а вивчає біохімію, досліджує мікрофлору ґрунту. Це має великий вплив на розвиток здібностей і слабкіших учнів, бо інтелектуальне життя колективу — це єдиний процес. Ми переконалися, що невстигаючих з фізики ніколи немає в тому класі, де кілька учнів вивчають не програмний матеріал (вони ним давно оволоділи!), а сьогоденні проблеми науки: напівпровідники, квантові генератори, електронні прилади. Під час вивчення літератури навіть найслабкішим учням допомагає близьке ознайомлення з таким складним розділом літератури, як творчість В. Г. Белінського, літературно-критичні статті якого, що не згадуються в програмі, студіюють здібніші товариші, готують на їх основі реферати, які містять елемент дослідження. Один талановитий юнак вивчив статті Луначарського та інших учених про великого критика, написав реферат на тему «Еволюція світогляду Белінського». Тепер він викладач літератури в інституті, молодий учений. Вплив сильніших, розвиненіших, обдарованих учнів на слабких, посередніх - це дуже складний процес постійного духовного спілкування. Велику роль у цьому спілкуванні відіграє робота предметних і політехнічних гуртків, а також багатогранна позакласна робота — вечори науки і техніки, олімпіади, вікторини.

Викладачі математики дають учням завдання кількох варіантів складності. Кожному надається можливість вибрати те, що йому під силу. Оскільки ж розумова праця відбувається в колективі, вона набуває характеру змагання творчих здібностей: ніхто не хоче бути слабким, кожен прагне випробувати свої сили на складному завданні. В атмосфері змагання розкриваються таланти. У кожному випуску (40—50 чоловік) у нас буває 2—3 талановитих математики. Уже в середній школі вони починають вивчати матеріал і розв'язувати задачі з курсу вищої математики.

Якщо вчитель виводить найбільш здібних учнів за межі програми, інтелектуальне життя колективу став багатим, багатогранним, і завдяки цьому не відстають і найслабкіші учні. За принципом: «від кожного за здібностями» працює в нас викладач фізики О. О. Філіпов. Під час вивчення кожного розділу програмного матеріалу він визначає теоретичні питання, проблеми, вивчення яких розраховане на найбільш здібних учнів. Ознайомлення з цим матеріалом починається на уроках і продовжується в позакласній роботі. Так, у процесі вивчення електрики та атомно-молекулярної теорії найбільш здібні учні ознайомилися з такими проблемами: безгенераторне виробництво електричного струму; термоядерні реакції; властивості плазми; електромагнітний стан плазмової речовини; електромагнітні поля планет сонячної системи; електрогідролічний ефект (відкриття радянського вченого Л. А. Юткіна); застосування напівпровідників у сучасній техніці; надпровідність речовини; магнітогідродинамічний генератор; фізико-хімічні процеси, що відбуваються в глибинних шарах Землі; речовина і енергія; елементарні частинки, відомі науці в наш час; світло і матерія; проблеми, пов'язані з вакуумом; походження космічних променів; будова синхротрона; пояси радіації Землі та їх походження.

Ознайомлюючи учнів з цими проблемами на уроці, вчитель збуджує в них інтерес до позакласної роботи, до читання. На стендах, присвячених новинам науки і техніки, у кімнаті для читання, у шкільній бібліотеці, у фізичному кабінеті виставляються відповідні наукові книжки і брошури; проблеми науки і техніки стають предметом бесід, суперечок; а в суперечках народжується не тільки істина, а й інтелектуальна зрілість. Це дуже важливий етап виходу за межі програми. Коли вчитель переконаний, що для цього визріли умови, він доручає найбільш здібним учням готувати доповіді, реферати, випускати стінну газету науково-технічного гуртка, складати анотації. Проводяться вечори й ранки науки і техніки, читаються лекції — у ролі лекторів виступають учні. Окремим проблемам присвячуються заняття гуртка. В атмосфері багатого інтелектуального життя найбільш слабкі учні багато про що дізнаються, чують, багато що проходить через їхню думку; це спонукає їх до зосередженої праці. Завдяки знанням, не обов'язковим для запам'ятовування, їм легше зрозуміти, вивчити те, що обов'язкове.

Дуже важливо, щоб читання давало учневі інтелектуальну радість. Якщо є інтерес до читання того, що не обов'язкове для вивчення, то учень з інтересом читає й підручник. Читаючи, він відволікається від процесу читання і живе думками про те, що читає. Для того щоб читання стало для людини якомога раніше джерелом багатого інтелектуального життя, треба дати їй міцні практичні вміння. Уже в початковій школі дитина повинна добре навчитися читати, писати, думати, спостерігати, висловлювати думку. Не може бути встигаючим учень VIII класу, якщо твір він уявляє лише як процес переписування завчених фраз, а не як вияв власних думок. Ми добиваємося того, щоб уже в V—VII класах діти відволікалися від процесу письма і зосереджували всю свою увагу на змісті того, про що вони пишуть. Більшість творчих письмових робіт у початкових і середніх класах — це розповіді про те, що учень бачить, спостерігає, думає, робить.

Читання того, що просто цікаве і не обов'язкове для заучування, запобігає перевантаженню навчальними завданнями. Перевантаження — поняття відносне. Матеріал непосильний тоді, коли учень не може осмислити його через свої вікові особливості. Обсяг засвоюваного матеріалу, посилюючого для даного віку, може бути різний, залежно від інтелектуального життя колективу й особистості. Навіть дуже незначний, скромний обсяг знань стає для учнів непосильним, якщо бідний, вузький фон інтелектуального життя, на якому проходить навчання.

Ми добиваємося, щоб наш учень читав журнали, науково-популярну літературу: чим більше він читає внаслідок свого інтересу до книжки, до науки, тим легше він оволодіває основами наук, тим менше часу йде в нього на підготовку домашніх завдань.

Читання наші учні поєднують з роботою в технічному чи юннатівському гуртку, слуханням лекцій старших учнів, спостереженням явищ природи, постановкою дослідів та іншою позакласною добровільною роботою. Учень, який займається такою роботою, не зустрічає в навчанні непереборних труднощів: чим більше він читає, пише, думає, спостерігає, тим легша для нього навчальна праця. Перевантаження ж маємо там, де розумова праця має однобічний характер: учень лише заучує. Усунення перевантаження залежить не від механічного зменшення кола знань, передбачених програмою, а від вмісту, характеру інтелектуального життя учня, від багатства інтелектуального фону, на якому проходить навчання. Перш ніж почути на уроці фізики пояснення матеріалу про будову атома, наш учень уже начитався захоплюючих, цікавих статей і заміток про елементарні частинки; нехай багато чого в цих статтях йому ще не зрозуміле, але це не послаблює, а, навпаки, посилює його інтерес до матеріалу, що вивчається на уроках. Перед вивченням на уроках літератури художнього твору наші учні вже прочитали його, а головне — пережили відповідні моральні й естетичні почуття. Ми добиваємося того, щоб ознайомлення з найскладнішими питаннями програми з фізики, хімії, геометрії завжди починалося з позакласної, необов'язкової роботи.

Ми стежимо за тим, щоб у кожного нашого учня були книжки, які захоплювали б його розум і серце, старший друг, з яким він ділився б своїми думками і переживаннями. Якщо учень виявляє нахил, наприклад, до технічної творчості, то, починаючи з молодших класів він щороку одержує від піонерської організації, комітету комсомолу, директора школи, правління колгоспу (у вигляді премії чи подарунка) відповідні книжки з галузі науково популярної літератури. До закінчення школи в нього комплектується особиста (домашня) бібліотечка. Ці книжки збагачують матеріальну базу духовного життя сім'ї.

Важливою формою розвитку розумових інтересів є наші науково-предметні гуртки — науково-технічний, науково-математичний, науково-хімічний, науково-біологічний, науково-біохімічний, науково-фізичний, науково-етнографічний, науково-астрономічний. Можливо, в терміні «науковий» тут є певна частка перебільшення, але саме ця назва відображає рису творчої діяльності старших учнів — дослідження, експеримент. Учнів радує, надихає, що вони певною мірою прилучаються до наукових методів розумової праці.

Учні в цих гуртках цікавляться питаннями, що далеко виходять за межі елементарних знань, являють собою матеріали з досягнень науки. Наприклад, у науково-біохімічному гуртку юнаки і дівчата вивчають біохімічні процеси, що відбуваються в ґрунті, а також проблеми стимуляції росту зернових і технічних культур. У науково-астрономічному гуртку протягом кількох років вивчають теорії утворення зірок, природу космічних променів.

Заняття науково-предметних гуртків проходять у формі жвавих, насичених яскравими, цікавими фактами повідомлень, доповідей, рефератів. Велике місце в діяльності науково-технічного гуртка посідають конструювання і моделювання. Так, члени гуртка автоматики і радіоелектроніки протягом останніх п'яти років змонтували понад 35 пристроїв, що ґрунтуються на принципах радіоелектроніки.

Душею кожного наукового гуртка є вчитель, який глибоко цікавиться найновішими досягненнями науки. Одним з науково-технічних гуртків автоматики і радіоелектроніки керує викладач фізики. І він не тільки керівник гуртка, тут же він і працює разом з гуртківцями — в їхній кімнаті в нього є свій робочий куточок.

Інтелектуальне заглиблення учня в певну галузь науки сприяє тому, що з відповідного предмета він знає значно більше, ніж вимагає шкільна програма. А чим більше це заглиблення, тим ширше коло інтелектуальних інтересів учня. Більше того, ми переконалися, що таке випередження програми — з певної галузі знань окремими учнями — необхідна умова багатого розумового життя колективу і умова розвитку задатків кожної особистості. Розумний, розвинений учень завжди з одного чи кількох предметів випереджає програму. Глибокі, ґрунтовні знання з усіх предметів у поєднанні з розвитком особливого інтересу до одного предмета, до однієї галузі знань — у цьому важлива умова всебічного розвитку людини.

Залежно від індивідуальних задатків, здібностей і нахилів учні одного і того самого віку, класу можуть оволодіти не одним і тим самим обсягом знань з даного предмета. Для тих у кого немає нахилу до теоретичного мислення і практичної діяльності, пов'язаних з даною наукою, внаслідок чого вони із значними труднощами оволодівають матеріалом, — навчальна програма з даного предмета — максимум. А для тих, хто без труднощів оволодіває теоретичними питаннями, що виходять за межі програми, виявляє нахил до теоретичного мислення, до розумової праці, в якій є елементи наукового дослідження, вчитель визначає ширше коло знань. Правильно визначити сили, здібності, задатки, нахили кожної дитини, визначити, на що вона здатна, — одне з важливих завдань навчально-виховного процесу.

### **Формування розумових здібностей учнів<sup>14</sup>**

Найважливіша риса розвинутого розуму — спостережливість, «уміння *бачити* розумовими очима нашими предмет в центрі всіх його відношень»<sup>15</sup>. Із спостережливістю тісно пов'язані інші риси розумового розвитку: допитливість, тобто активне ставлення до явищ навколишнього життя, прагнення пізнавати і знати; системність, тобто цілеспрямований відбір об'єктів пізнання, понять, висновків; місткість, тобто вміння зберігати в пам'яті знання й орієнтуватися в інтелектуальних багатствах; дисциплінованість, гнучкість, самостійність, критичність.

Розумові здібності розвиваються в процесі оволодіння знаннями. Але треба брати до уваги складність і багатогранність цього широкого поняття «знання». По-перше, ми вбачаємо в ньому постійне зберігання в пам'яті елементарних істин (фактів, правил, числових даних, різноманітних характеристик і залежностей, співвідношень, визначень), які на кожному

<sup>14</sup> Сухомлинський В.О. Пависька школа. Розділ 5. Розумове виховання / Вибрані твори в 5-ти т. Т. 4. К., «Радянська школа», 1976, сс. 246-270, - 640 с.

<sup>15</sup> К. Д. Ушинський писав: «Уміння бачити розумовими очима нашими предмет в центрі всіх його відношень ставить виключну ознаку великих розумів». (Ушинський К. Д. Твори. Т. 4., «Радянська школа», 1952, с. 242).



кроці застосовуються в житті і без уміння користуватися якими, без уміння знайти в своїй пам'яті в потрібний момент необхідне неможливі даліше навчання, розумовий розвиток, інтелектуальна праця; по-друге, знання — це розуміння того, що не обов'язково зберігати в пам'яті, уміння використовувати безмежні, неосяжні скарби, які нагромадило людство і які зберігаються в книжках.

Це два взаємозв'язані, але все-таки різні елементи знань. Щодо конкретного матеріалу дуже важливо здійснювати різні настанови: те, що має завжди зберігатися в пам'яті, що є ніби ключем до пояснення все нових і нових фактів, явищ, або. образно кажучи, інструментом мислення, — усе це назавжди треба запам'ятати і, що особливо важливо, усім цим вміти користуватися і користуватися частіше, щоб інструмент не заіржавів і не перетворився у важкий тягар. Ми добиваємося того, щоб факти, явища, визначення, характеристики тощо, які треба зберігати в пам'яті, глибоко запам'ятовувалися саме завдяки використанню знань, застосуванню їх на практиці, для здобування нових знань, для творчої праці. Кожний викладач у системі свого предмета визначає шляхи застосування знань, які треба зберігати в пам'яті. Викладачі математики сконструювали прилад, за допомогою якого учні, розв'язуючи алгебраїчні рівняння, повторюють формули скороченого множення. При цьому формули застосовуються для розв'язування задач.

Аналізуючи програми, ми визначаємо коло елементарних знань, обов'язкових для постійного зберігання в пам'яті (формули, закони, правила, метричні міри; орфографічні правила; загальна характеристика речовин, рослин, тварин; географічна термінологія, розміщення географічних об'єктів на карті тощо). Запам'ятовуються ці знання і внаслідок спеціального заучування, і в процесі практичної роботи — застосування знань. Для запам'ятовування таблиці множення у нас є спеціальний математичний ящик, що являє собою цікаву гру. З метою запам'ятовування географічних об'єктів і відстаней ми використовуємо серію ігор — подорожей по карті. На навчально-дослідній ділянці рослини дібрано в такому порядку, що для переходу від догляду за однією рослиною до догляду за іншою треба пригадати деякі важливі характеристики, які зберігаються в пам'яті. Усе це засоби, що створюють умови мимовільного запам'ятовування, значення якого довела наука. Мимовільне запам'ятовування — дуже важливий шлях полегшення навчальної праці. Від того, яку інтелектуальну працю виконав учень, ознайомлюючись із даним теоретичним питанням, залежить ефективність мимовільного запам'ятовування<sup>16</sup>. Якщо, наприклад, учень прослухав цікаву доповідь про будову речовини, прочитав цікаву книжку, це вже створює умови для мимовільного запам'ятовування даного матеріалу в процесі його вивчення на уроці. Ми прагнемо до того, щоб багато понять (особливо абстрактних, таких, як держава, нація, рух, функція тощо) входило в пам'ять внаслідок мимовільного запам'ятовування. Чим більше знань дістала дитина без спеціального заучування, тим легше їй завчити те, що інакше запам'ятати неможна.

Наука стрімко йде вперед, знання нагромаджуються, а можливості людської пам'яті обмежені. Інтелектуальний розвиток людини в наші дні дедалі більше визначається тим, як вона вміє орієнтуватися в безмежному морі знань, користуватися сховищами знань — книжками. Не можна вимагати від учня неможливого: щоб він завжди пам'ятав увесь курс предмета. Ми вчимо учнів користуватися книжкою під час підготовки відповіді на уроці, у процесі роботи над твором.

Ще раз ми підкреслюємо виняткову важливість того, щоб на кожному етапі навчання учень глибоко, назавжди запам'ятав те, що обов'язково треба пам'ятати. Особливо великого значення ми надаємо запам'ятовуванню матеріалу в початкових і середніх класах. У молодшому і середньому віці створюється настільки міцний фундамент знань, що в старшому віці найважливішою рисою навчання стає розумовий аналіз, застосування знань для оволодіння новими знаннями. Так, у початкових класах ми визначаємо мінімум

---

<sup>16</sup> П. И. Зинченко. Непроизвольное запоминание. М. Изд-во АПН РСФСР, 1961, стор. 477, 481, 517, 519.

орфограм, написання яких учень повинен запам'ятати настільки міцно, щоб уже не зберігати в пам'яті граматичних правил. Цьому моменту ми надаємо винятково важливого значення, добиваючись певного ступеня автоматизму в написанні слів і речень. У старших класах учень може успішно вчитися лише за тієї умови, коли в процесі письма він не думає, як правильно написати те чи інше слово, а всі його зусилля спрямовуються на обдумування змісту того, про що він пише. Велике значення має також оволодіння в початкових класах автоматизмом читання. Підготовлений до навчання в середніх і старших класах лише той, хто, читаючи, зосереджує розумові зусилля не на процесі читання, а на змісті матеріалу.

Мимовільне запам'ятовування — найважливіша умова розумового розвитку; воно вивільнює сили розуму для думки, для глибокого запам'ятовування, для глибокого мисленого проникнення в суть фактів і явищ, запобігає одному з найстрашніших лих — зубрінню. Наші вчителі найбільше бояться заучування незрозумілого. Учитель математики, починаючи вивчення нової теореми, добивається, щоб учні зрозуміли змістові залежності між елементами, фактами, явищами, закономірностями, що становлять суть теореми. Учні пояснюють, як вони розуміють теорему (при цьому використовують малюнки, наочні посібники). Чим більше думає учень над змістом теореми, тим краще запам'ятовує її. Запам'ятовування, що ґрунтується на розумінні, найміцніше.

Викладачі гуманітарних предметів не допускають, щоб учні заучували за підручниками і переказували завчене. Це сковує розумові сили дитини, особливо тоді, коли вона дістає перше уявлення про ту чи іншу залежність, закономірність. Щоб запобігти механічному заучуванню, під час перевірки знань учням ніколи не ставлять запитань, які б вимагали переказувати текст підручника. Відповідаючи на запитання вчителя, учень міркує, зіставляє, порівнює, пояснює. Учні не вчать параграф за параграфом, а вдумливо добувають знання з різних джерел — підручника, додаткової літератури. Припустимо вони повторюють революційні селянські рухи, повстання, війни в певний історичний період. Цей матеріал висвітлено на кількох десятках сторінок, прочитати які за один раз — непосильна, а тому й безглузда праця. Враховуючи це, вчитель пропонує учням подумати над питаннями: «Які революційні і реакційні сили протистояли одна одній під час селянських рухів, повстань, воєн, вивчених нами? Чим пояснюється, що всі селянські рухи в експлуататорських суспільствах кінець кінцем зазнавали поразок? Які вимоги ставили селяни? Хто був їх головним противником?». При такому повторенні учень досліджує, обдумує, порівнює, зіставляє; він не читає все підряд, а шукає відповідь на запитання. Відповіді після такого повторення стають не монотонним переказуванням, а палкими суперечками, роздумами. Учні сперечаються з книжкою в руках, доводять свої думки посиланнями на джерела. При такій постановці запитань відповідати за допомогою книжки значно важче, ніж без неї.

Знати — це означає насамперед уміти користуватися знаннями; причому під час вивчення різних предметів це вміння виявляється по-різному.

На уроці історії в VII класі вивчають тему «Нідерландська буржуазна революція», на уроці фізики — тему «Одиниці для вимірювання теплоти — калорія і кілокалорія». І в тому і в тому випадках велику роль відіграє мимовільне запам'ятовування: чим більше учень мислено заглиблюється в предмет вивчення без настанови на запам'ятовування, тим глибше закарбовується в його пам'яті суть фактів і явищ та зв'язків між ними.

Але якщо кінцевою метою вивчення матеріалу з фізики є, крім глибокого розуміння суті фізичних явищ, вміння користуватися узагальненнями, які треба міцно зберігати в пам'яті, то кінцева мета вивчення нідерландської буржуазної революції зовсім інша. Розумовий розвиток, розуміння історичного процесу, формування ідейних переконань — усе це залежить від того, наскільки глибоко осмислили учні суть закономірностей, що стосуються не тільки даної історичної події, а й багатьох інших. Якщо на уроці фізики важливо пов'язати в свідомості учнів уявлення про одиниці вимірювання тільки з явищами теплоти і ні з чим іншим, бо саме в цьому зв'язку, в умінні користуватися узагальненнями і полягають міцні знання, то на уроці історії вирішальне значення має ряд закономірностей, які ніби

абстрагуються від даної історичної події: зародження елементів капіталістичного способу виробництва в надрах феодального ладу, використання буржуазією, що народжується, незадоволення народних мас для боротьби проти феодалізму в своїх класових інтересах, підвищення продуктивності праці і посилення експлуатації на мануфактурах тощо. Чим яскравіше розкрив учитель ці закономірності на живих історичних подіях, на деталях, на особливостях нідерландської революції, що відрізняють її від інших революцій, тим глибше усвідомлюють учні загальні історичні закономірності, тим меншою стає потреба в настанові на заучування і тим глибше деталі й подробиці запам'ятовуються самі собою.

Знання закономірностей історичного процесу назавжди зберігається в пам'яті без спеціального заучування. Учень знає, що вдосконалення виробництва в умовах експлуататорського ладу веде до посилення експлуатації, як знає він і те, що нагромадження поживних речовин у ґрунті сприяє підвищенню врожайності, що вуглець повітря за допомогою сонячних променів перетворюється в листках рослин в органічну речовину тощо.

Причинно-наслідкові зв'язки, вивчені на уроці фізики (нагрівання тіл, виділення теплоти тощо), також ніколи не забуваються, але самі одиниці вимірювання можуть забутися, для збереження їх у пам'яті потрібна спеціальна робота: це і заучування, і використання одиниць вимірювання для аналізу конкретних явищ; і чим більше цієї роботи, тим менший обсяг праці заучування.

Після нідерландської революції учні ознайомлюються з багатьма буржуазними революціями, і щоразу знання закономірностей історичного процесу поглиблюється. Але чим глибше знання загальних закономірностей, тим краще орієнтується учень у конкретних фактах, тим більше він їх знає, хоч і не ставить за мету запам'ятати, завчити факти.

Розвитку допитливості, системності, гнучкості, самостійності розуму сприяють такі прийоми впливу на внутрішні психічні процеси, при яких учень у думці оглядає, досліджує широке коло фактів, явищ для вивчення проблеми. Найбільш ефективний прийом — постановка проблемних запитань. Ось які запитання, наприклад, було поставлено учням на уроці історії в процесі вивчення теми «Падіння кріпосного права в Росії»: що відбулося б у Росії, якби царський уряд і далі не звільняв селян? Які суспільні сили були за звільнення селян, а які були зацікавлені в збереженні кріпосного права й чому? Як за ставленням до питання про звільнення селян можна зробити висновок про місце тієї чи іншої соціальної групи в суспільній боротьбі? Чому після реформи 1861 р. в Росії збереглися залишки кріпосництва, хто був зацікавлений в їх збереженні і чому? Позиції яких суспільних груп посилювалися в зв'язку з реформою 1801 р.? Як залежав дальший розвиток промисловості в Росії від реформи? Яким шляхом пішов би розвиток капіталізму в сільському господарстві Росії, якби не було збережене велике поміщицьке землеволодіння? Як змінилося б внаслідок цього становище селянства? До якого висновку в зв'язку з цим приводить порівняння звільнення селян у Росії з ліквідацією кріпосництва в інших країнах, наприклад у Німеччині? Чому господарство деяких поміщиків після реформи занепало, а господарство інших почало швидко розвиватися? Як ви розумієте порівняння Некрасовим реформи 1861 р. з розривом «великого цепу», який, розірвавшись, ударив «одним кінцем по панові, одним — по мужику...»?<sup>17</sup> Якщо реформа не поліпшила становища селян, то чому ми говоримо про прогресивну роль скасування кріпосного права?

Відповісти на ці запитання неможливо без залучення широкого матеріалу, і, чим більше фактів аналізується, зіставляється, тим глибше усвідомлюється кожне запитання як проблема. Думаючи над проблемою, учень у думці звертається до інших відомих йому фактів і явищ з цієї галузі. Отже, учитель повинен знати значно більше, ніж треба повідомити учням за програмою. Суміжні, аналогічні факти і явища, не обов'язкові для запам'ятовування, є ніби фоном, що відтіняє обов'язковий мінімум знань, полегшує мимовільне запам'ятовування цього мінімуму. Створюючи проблемну ситуацію, учитель збуджує

---

<sup>17</sup> Некрасов М. О. Кому на Русі жити добре. К., «Молодий більшовик», 1938, с. 95. — 252 с.

найважливішу рушійну силу розумової активності — перехід від досягнутого рівня знань і розумового розвитку до нової сходинки, на яку треба піднятися в процесі оволодіння новими знаннями. Цю залежність радянський дидакт М. А. Данилов називає суперечністю<sup>18</sup>. Майстерність керівництва розумовим розвитком полягає якраз у тому щоб, образно кажучи, правильно визначити дистанцію між досягнутим і тим, чого треба досягти, щоб процес подолання труднощів спирався на аналіз фактів, явищ.

Багато можливостей для розвитку розуму відкривається при вивченні художньої літератури. У знаннях з літератури ми ставимо на перше місце розуміння ідейних і естетичних критеріїв цінності художніх творів. Основа глибоких знань з літератури — глибоко особисте емоційне ставлення до естетичних цінностей, а також до явищ суспільного життя і до духовного світу людини. Це ставлення формується на основі безпосереднього сприймання — читання художнього твору. Ми надаємо великого значення колективному слуханню: один учень (який добре володіє технікою виразного читання) читає, колектив слухає. Учні заучують, запам'ятовують найбільш яскраві уривки з художніх творів. Зберігання в пам'яті цих цінних багатств збагачує світ думок і почуттів, облагороджує емоційне ставлення до навколишнього світу, полегшує мислення. Не можна уявити повноцінного розумового, морального, естетичного та емоційного розвитку учня, якщо він не знає напам'ять монологів Гамлета і Фауста, уривків з поетичних творів Гейне і Байрона, уривка з «Мертвих душ» Гоголя, в якому Русь порівнюється з летючою тройкою. «Пісні про віщого Олега», «В'язня», «Я пам'ятаю мить чудову», «Чи серед вулиць гомінливих» Пушкіна, чудових ліричних віршів Кольцова і Нікітіна, Лермонтова і Некрасова, Шевченка і Лесі Українки, уривків з творів Тургенєва і Чехова, Короленка і Пришвіна. У нашій школі суворо додержують правила: у кожному класі учень вивчає певний обсяг текстів. Час від часу проводимо вечори і ранки художнього читання. Це своєрідні змагання, переможців нагороджуємо книжками. У своїх виступах на диспутах, сборах, читацьких конференціях учні використовують те, що знають напам'ять.

Наші викладачі літератури ніколи не допускають, щоб учні вчили матеріал за підручником, не прочитавши першоджерела. Лише після того як в їхній свідомості на основі читання першоджерела склалося уявлення про художні образи, сформувалося особисте емоційно-моральне ставлення до героїв, подій, допускається читання підручника. Завдання дають у такій формі, що хоча б учень і намагався завчити матеріал за підручником, він не зміг би відповісти на жодне запитання. Усі запитання вимагають лише читання першоджерела. Тільки при такому підході до вивчення предмета література стає для школярів підручником життя.

Дуже важливою умовою розвитку місткості і гнучкості розуму є така єдність знань і вмінь, при якій знання переходять в уміння, настільки глибоко трансформуються в уміння, що у використанні знань виявляється певний автоматизм. Є предмети, в яких знання тісно зливаються з уміннями і виявляються насамперед в уміннях. Передусім це стосується граматики. Знати граматику — це не означає обов'язково наводити в кожному випадку правило. Багато грамотних людей давно забули точне формулювання правил, але пишуть без помилок. Знати граматику — це означає осмислити правило на численних фактах живої мови. Якщо правило завчене без усвідомлення достатньої кількості фактів, учень на деякий час запам'ятає його, але знати не буде, а через те швидко забуде. Досвід переконує, що запам'ятовувати граматичні правила треба поступово, і чим більше різноманітних фактів живої мови узагальнює те чи інше правило, тим тривалішим має бути період мимовільного запам'ятовування.

Особливо важливо це для початкових класів. У молодших класах учні на багатьох уроках виконують вправи, мета яких — аналіз фактів живої мови: записують слова і речення, думають над закономірностями написання, порівнюють нове з відомим, виконують творчі

<sup>18</sup> М. А. Данилов. Умственное воспитание. — «Советская педагогика», 1964, № 12, стор. 81.

роботи. Правило (визначення, висновок) осмислюється багато разів на все нових і нових фактах; і от настає момент, коли учень запам'ятовує правило не тому, що він завчив його, а тому, що багато разів думав над ним, вдумувався в нього, застосовував правило для пояснення фактів, явищ, зосереджуючи думку на його суті. Добитися того, щоб учень твердо запам'ятав правило (визначення, висновок) без спеціального заучування, — у цьому одна з цінних рис педагогічної майстерності. У початкових класах ми взагалі не припускаємо заучування правил, як не допускаємо і перевірки знань опитуванням формулювання правил. Якщо учень не знає, не запам'ятав того чи іншого правила (без заучування), йому треба ще й ще виконувати вправи, аналізувати факти. Виконувати для того, щоб, зрозумівши, нарешті, суть правила, вдуматися в нього і лише на основі розуміння запам'ятати його. Не допустити, щоб дитина завчасно завчила правило, так само важливо, як і добитися розуміння матеріалу. Іноді треба, щоб учень забув, викинув з голови формулювання, яке він не розуміє, і почав усе спочатку — вдумався в суть фактів, явищ. Якщо цю роботу добре поставлено в початкових класах, то учні й пізніше, у середніх і старших класах, свідомо ставляться до запам'ятовування узагальнень (правил, теорем, формул, визначень, висновків), не заучують їх доти, поки узагальнення не осмислені на основі аналізу фактів.

Керівництво розумовою працею, в якій такого великого значення надається оволодінню знаннями без спеціального заучування, ставить певні вимоги перед структурою уроку і підготовкою вчителя до уроків. Переважаючим типом уроків у початкових класах і уроків граматики, алгебри, геометрії, фізики, хімії в середніх класах у нас є урок практичного застосування знань для набування, розвитку і поглиблення нових знань. Успішна робота на такому рівні потребує вдумливої підготовки до системи уроків — до вивчення теми, розділу. Робота учнів при цьому розподіляється так, щоб вони час від часу поверталися до аналізу фактів і явищ для глибшого осмислення узагальнень (правил, формул). Так, на уроці математики учні виконують вправи, потрібні для розуміння формул скороченого множення. Для вправ щоразу відводиться кілька хвилин. З кожною новою вправою учні дедалі самостійніше використовують знання, набуті на попередніх уроках. Уважно вивчаючи роботу учнів, учитель дає індивідуальні завдання, добиваючись при цьому насамперед розуміння, усвідомлення. Ніякі програми не в змозі передбачити, коли, скільки і які треба виконувати вправи, — усе це бачить лише вчитель, який знає сили, здатність до розумової праці кожного учня.

Важлива умова активної розумової праці — зв'язок думки з її першоджерелом — навколишнім світом. Навчання стає працею там, де здатність думати розвивається на основі живого спостереження за предметами і явищами. Перші думки дітей, які щойно прийшли до школи, про явище, причину, наслідок, особливості того чи іншого предмета наші вчителі розвивають у процесі спостережень.

Ми даємо учням спеціальні завдання на мислення, побудовані на спостереженнях. Це не тільки метод вивчення матеріалу, а й метод розумового розвитку, виховання розуму. Наприклад, діти спостерігають за змінами в саду, що відбуваються восени; визначають причини окремих явищ; продумують, у чому полягають і до чого приводять наслідки; як наслідки стають причиною нових явищ. Діти замислюються над причинами явищ, починають розуміти загальний зв'язок у природі, вчать аналізувати і синтезувати, роблять припущення і перевіряють їх на практиці. Так, учні II класу, спостерігаючи пожовтіння листя на деревах і листопад, задумуються над такими питаннями: чому в одних дерев листя опадає у вересні, в інших у жовтні, а в деяких лише навесні? Яка залежність між листопадом і часом весняного розвитку бруньок в окремих видів дерев? Чим частіше співвідноситься думка з конкретними явищами, чим більше явищ осмислюється, тим глибше розвивається спостережливість. Учень, який навчився правильно мислити в процесі спостережень, пов'язаних з його власною працею (наприклад, догляд за деревом, виготовлення діючої моделі), прагне збагатити працю інтелектуально. Для середніх і старших класів завдання на мислення пов'язуються з працею, результати якої залежать від найрізноманітніших об'єктивних умов і причин

(наприклад, від пори року, від погоди). Так, учням VII класу даються завдання: продумати причини, від яких залежить посилення енергії проростання насіння і прискорення розвитку рослин у період плодоношення. Виконання цього завдання пов'язане з працею: учні вносять добрива, обробляють насіння хімічними речовинами. Це і праця, й одночасно дослідження процесу праці та явищ природи.

Якщо думка пов'язується із спостереженнями, в дитини виробляється певний стиль розумової діяльності: зусилля думки спрямовуються на ті сторони явищ, в яких є щось приховане, незрозуміле з першого погляду. Перед нею розкриваються закономірності, які неможливо бачити безпосередньо, але про які можна зробити висновок на основі видимих предметів, явищ. Досліджуючи причинно-наслідкові зв'язки в процесі спостереження, учень поступово оволодіває абстрактним мисленням. Той, хто навчився думати, спостерігаючи, вміє в думці аналізувати факти і явища, що не впливають безпосередньо на органи чуття.

Розумовий аналіз результатів спостережень ввійшов у систему вивчення предметів природничого циклу, особливо ботаніки, зоології і фізики. Цей аналіз може мати подвійну мету: в одних випадках ілюструвати новими фактами вже вивчені закономірності, в інших — готувати учнів до вивчення нових закономірностей. У процесі спостереження явищ, які вивчатимуться, в дітей виникають запитання. Окремі сторони, особливості предмета, явища, на які дитина раніше не звертала уваги, постають перед нею як загадка. Чим більше виникає запитань, тим яскравіше вимальовуються в уяві учня ті сторони явищ, в яких виявляється щось нове, незрозуміле, тим більшою мірою процес навчання перетворюється в активну розумову діяльність, тим глибше переживається потреба в знаннях. Учням є над чим думати на уроках, у них нагромаджується достатній запас уявлень про предмети і явища і, що особливо важливо, запас запитань, бо без запитань немає мислення.

Завдання на спостереження, що передують вивченню нового матеріалу, даються і на один чи кілька уроків, і на певну частину всього курсу. Так, учні, які закінчили IV клас, під час літніх канікул спостерігають за рослинами, що вивчатимуться в V класі. Матеріали спостережень і запитання, які виникають при цьому, вони записують, роблять зарисовки.

Велике значення мають спостереження за працею як взаємодією людини з природою, за керуванням машинами, механізмами, технологічними процесами. Перед вивченням законів механіки учні спостерігають за роботою трактора, сівалки, культиватора, зерноочисних машин, механізмів будівельної техніки.

Використання матеріалу живих спостережень при вивченні нових закономірностей і явищ природи сприяє тому, що учні усвідомлюють, переживають свої розумові зусилля та їх результати, у них формується уявлення про якість розумової праці (про те, що розумові зусилля залежать від волі людини).

Самостійність, творчий характер розуму формуються завдяки тому, що в розумовій праці учнів на уроці — і в процесі первинного сприймання, і, особливо, в процесі розвитку, поглиблення знань — є елементи дослідження. Так, починаючи вивчати властивості нової геометричної фігури чи тіла, учні виконують малюнки або виготовляють схематичну модель, складові частини, їх залежності. Особливо великого значення ми надаємо дослідженню після того, як учні дістали перше уявлення про суть явищ, подій, закономірностей. На переважній більшості уроків відводиться час на обдумування — учні осмислюють залежність між складовими частинами, елементами матеріалу, що вивчається, аналізують факти, пояснюють причинно-наслідкові зв'язки. Тут відбувається немовби дальше заглиблення в матеріал: усвідомлюючи істотні сторони предметів, явищ, фактів, учні знаходять нові зв'язки і залежності; у них виникають у зв'язку з цим запитання, відповідь на які в свою чергу спонукає до заглиблення в суть предметів, явищ, фактів.

Визначити характер роботи, мета якої — осмислювання, продумування матеріалу, поставити завдання для самостійної роботи з цією метою — справа великої педагогічної майстерності. Досвідчені вчителі, готуючись до уроку, аналізують зміст матеріалу, знаходять у ньому залежності і зв'язки, усвідомлення яких після пояснення суті фактів і явищ розкриває

перед учнями в матеріалі щось нове. Для цього в розповіді, поясненні, лекції вчитель не розкриває всіх сторін матеріалу, який вивчається, щоб учням було що досліджувати самостійно. Педагогічна майстерність саме й полягає в умінні залишити для обдумування якийсь істотний аспект матеріалу.

Один з уроків хімії під час вивчення теми «Розчини» присвячується тепловим явищам при розчиненні — зниженню температури в одних випадках і виділенню тепла — в інших. Пояснюючи матеріал, учитель характеризує це явище як єдність двох процесів — фізичного і хімічного, як перехід матерії з однієї форми в іншу. Перед лабораторною роботою, мета якої — продумування фактів і явищ, учитель ставить ряд запитань, які вимагають пояснення процесів у світлі молекулярної теорії. Цю сторону причинно-наслідкових зв'язків учитель свідомо не висвітлює під час пояснення. Досліджуючи самостійно теплові явища, учні продумують молекулярну теорію і закон збереження маси речовини. Одне із запитань звичайно ставиться так, що відповідь на нього породжує в учнів нове запитання: чому при розчиненні в одних випадках переважає зниження температури, а в інших — виділення тепла? Саме на це запитання і розраховував учитель. Починається розумове дослідження властивостей різних речовин, їх природи. Учні використовують додаткову літературу, довідники.

Дослідження суті фактів, явищ, закономірностей, причинно-наслідкових зв'язків — дуже важливий стимул впливу на внутрішні психічні процеси. Ми глибоко переконані, що саме «думання», розумове дослідження матеріалу, про який уже здобуто перше уявлення, якраз і є суть вивчення нового матеріалу — активна психічна функція розумових сил. Чим більша питома вага думання в процесі вивчення нового матеріалу, тим більш осмисленим, вдумливим стає підхід учня до всього, що він спостерігає, слухає, робить, бачить навколо себе. Чим більше учень, думаючи, досліджує і, досліджуючи, думає, тим легше йому вчитися в міру оволодіння новими знаннями.

Допитливість, самостійність, гнучкість, місткість, творчий характер розуму формуються завдяки тому, що в середніх і старших класах учні самостійно вивчають окремі розділи (теми) програми. Ця робота є незамінним розумовим вихованням. Починаючи з VI—VII класів, учні самостійно вивчають окремі закономірності природи, види рослин і тварин, художні твори, формули, історичні події тощо. Ця робота проводиться на спеціальних уроках, їй передуює уважна підготовка вчителя. Для самостійного вивчення вибирається матеріал, вивчаючи який учень застосовує здобуті раніше знання. Уже в VI—VII класах учитель приносить на урок, що відводиться для самостійного оволодіння знаннями, додаткову літературу (науково-популярні книжки, журнали). Чим старший учень, тим більшого значення ми надаємо додатковій літературі, умінню користуватися нею, знаходити її. У шкільній бібліотеці є полиці, на які ставлять додаткову літературу з окремих предметів. Наприклад, літературу в фізики розподіляють на кілька відділів — механіка, гази, рідини, електрика, оптика, атомна фізика. Учні старших класів перед уроками самостійного вивчення нового матеріалу дають коло питань, за якими вони добирають літературу. З одного і того самого питання добирають різні джерела. Ця робота виховує самостійність думки, вчить копатися в книжках.

Перед уроками математики, присвяченими самостійному вивченню матеріалу, старшокласникам дають задачі практичного характеру, розв'язати які можна, тільки вивчивши теорему, формулу. Наприклад, перед вивченням одного з розділів тригонометричних функцій учні знаходять відстань до неприступної точки на місцевості (при цьому кожному учневі дається окрема задача).

Під час вивчення математики, фізики, хімії одним з прийомів виховання творчого характеру розуму є самостійне складання задач та їх розв'язування. У середніх і старших класах задачі складають у процесі практичної діяльності — використовують досвід технічної творчості і продуктивність праці. Складання і розв'язування задач інтелектуально збагачують працю (наприклад, учні складають задачі, що ґрунтуються на даних хімічного аналізу ґрунту).

Велику увагу ми приділяємо самостійному вивченню матеріалу, коли учні одночасно з читанням наукової літератури виконують лабораторні й практичні роботи. Наприклад, у процесі вивчення фізики у VIII—X класах вони самостійно виконують такі лабораторні й практичні роботи, складають і читають графіки, що показують залежність механічних величин від часу; встановлюють співвідношення між силою, масою, прискоренням; перетворюють механічну енергію в інші види енергії; визначають коефіцієнт лінійного та об'ємного розширення твердих тіл; визначають питому теплоту плавлення льоду; досліджують паралельне з'єднання провідників; визначають тепловий еквівалент роботи струму за законом Джоуля—Ленца; складають електричне коло з електромагнітним реле; визначають оптичну силу лінзи; досліджують явища інтерференції і дифракції світла; досліджують фотоелектричний ефект; практично застосовують фотоелементи у фотореле, фотоопорах; конструюють кишеньковий радіоприймач на напівпровідниках.

До кожної з цих робіт добирається література, довідники. Уроки самостійних лабораторних робіт вимагають від учителя доброї підготовки.

Набуваючи досвіду самостійного вивчення матеріалу на уроках, старшокласники поступово переходять до самоосвіти — самостійного оволодіння теоретичним матеріалом і практичними вміннями — дома, у бібліотеці, у кімнаті для читання, у навчальному кабінеті. Кожний викладач виділяє одну з тем (розділів) річного курсу для самоосвіти. З цього розділу учень добирає літературу, визначає види практичних завдань. Результати самостійної роботи викладаються в рефератах, які читаються на спеціальних уроках — семінарських заняттях. Учень не тільки розкриває зміст вивченого матеріалу, а й розповідає, як він здобував знання. Так, учні X класу самостійно вивчають з хімії два розділи — «Солі вугільної кислоти» і «Фізичні та хімічні властивості кремнію», з фізики — розділ «Двигун внутрішнього згоряння», з алгебри — «Логарифмування частинами», з літератури — трилогію О. Толстого «Ходіння по муках».

Крім матеріалу, що входить в обов'язкову програму, вчителі дають окремим учням для самоосвіти теми, питання, проблеми, що вивчаються у вищій школі. Так, з біології учні X класу самостійно вивчають питання: життєдіяльність рослинних клітин сільськогосподарських рослин у різні періоди вегетації; вплив хімічних речовин на хромосоми цукрових буряків, гречки і соняшнику; вплив ультразвуку на насіння зернових і технічних культур; енергія проростання насіння пшениці.

У випускному класі для самоосвіти виділяють кілька днів на чверть (у ці дні немає уроків). З найбільш складних розділів учителі складають методичні поради старшокласникам.

Знання, здобуті самоосвітою, дуже міцно зберігаються в пам'яті. Учні активно і свідомо використовують їх у навчанні й практичній роботі. Без самоосвіти ми не уявляємо собі формування розумових здібностей школяра. У процесі самоосвіти формуються інтелектуальні риси особистості, виробляється індивідуальний стиль розумової праці.

У розвитку здібностей велике значення мають твори, в яких діти пишуть про те, що вони бачать, думають, відчувають, переживають. Написання творів — це загально-педагогічна проблема, від розв'язання якої залежить розумовий розвиток учнів, багатство їхнього духовного життя.

З перших днів перебування дітей у школі ми вчимо їх думати про те, що вони бачать, і говорити про те, про що вони думають. Спостерігаючи явища природи, діти складають, а потім записують твори з натури. Наприклад, учитель веде учнів на берег річки, вони спостерігають, як сідає сонце за горизонт, в які кольори забарвлюються вода, поле, луки. Педагог допомагає учням знайти потрібне слово для висловлення думки, побудувати фразу. Протягом року в кожному з перших чотирьох класів діти складають п'ять-шість творів з натури, у V—VII — по сім-вісім, у VIII—X — по три-чотири. Складати твори діти починають ще в період дошкільної підготовки, а записувати їх починають у третій чверті першого року навчання. У V—VII класах даємо теми, пов'язані з літературними творами, що вивчаються в



школі. У цих творах діти висловлюють свої думки, своє особисте ставлення до життя, до людей, до навколишнього світу. Деякі твори розвивають, поглиблюють думку, висловлену видатними людьми — письменниками, художниками, вченими. З великим інтересом пишуть учні твори, в яких дається простір дитячій фантазії. Щороку вони пишуть твори за картинами видатних художників.

Надаючи виняткового значення творам у розумовому розвитку учнів, наводимо теми творів, що їх пишуть наші вихованці з I по X клас.

**I клас.** Шкільний сад. Квіти біля школи. Коли сонечко заходить за хмару. Як ми ходили в ліс. Вечірня зоря. Хто живе в нашому ставку. Перша весняна квітка. Як літають голуб, ластівка і горобець. Сутінки. Рибки в акваріумі.

**II клас.** Літо і осінь. Журавлі в синьому небі. Шпаки відлітають на південь. Їжак готується до зими. Ластівка в'є гніздо. Як ми приваблюємо пташок. Коти пригріє сонечко в зимовий день. І під снігом у лісі життя. Кавуни достигли. Наш виноградник. Як зерно стає хлібом. Захід сонця перед вітром. Захід сонця перед ясною погодою. Ласкавий вітерець. Холодний вітер. Ласкаве весняне сонечко. Гаряче літнє сонце.

**III клас.** Як колоситься пшениця. Цвіте гречка. Схід сонечка. Осінь у саду. Осінь у лісі. Як працюють бджоли. Поле і луки (порівняння). Птахи — наші друзі. Весняні квіти. Літні квіти. Осінні квіти. Світ квітів серед зими (в теплиці). Перший сніг. Присмерк. У повітрі пливуть сніжинки. Дятел на дубі. Веселка. Коли цвітуть яблуні. Наш персиковий гай. Летять птахи з теплого краю. Моє цуценя. Моє кошеня. Мій акваріум. Твір за картиною Шевандронової «У сільській бібліотеці». Весняний дощ. Голубе небо ясного дня і похмуре небо перед дощем.

**IV клас.** Ставок і річка (порівняння). Коли починається осінь. Сонячна галявина в лісі. За вікнами холодний вітер. Перша крига на ставку. Падає листя з дерев. Пташеня випало з гнізда (спогади про літні канікули). Починається хуртовина. Зимові замети під час сходу сонця. У страху очі великі. Що посієш, те й пожнеш (твори за прислів'ями). Якби я став невидимкою (фантазія). Що таке правда. Якби в мене була чарівна паличка (фантазія). Вночі. Горобцева сім'я. Звідки падає іній. Найкрасивіше і найпотворніше. Явище, причина, наслідок (логічна вправа). Весняна повідь. Куди відлітають лелеки? Настає вечір. Моє деревце. Твір за картиною Васнецова «Богатирі». Якою людиною я хочу стати.

**V клас.** Хто і за що покараний у казці «Морозко»? Як засуджує Пушкін зло і несправедливість у «Казці про мертву царівну»? Літній ранок (після читання вірша Нікітіна «Ранок»). Якого лиха завдала Герасиму пані (за оповіданням Тургенєва «Муму»? Вранішня і вечірня зоря. За вікном осінній дощ. Дерева вкрив іній. Що освітили перші промені сонця? Багрянний захід сонця. На сіножаті (спогади про літні канікули). Перший осінній заморозок. Птахи відлітають у вирій. Вечір у лісі. Лелеки. Явище, причина, наслідок (логічна вправа). Для чого людина живе на світі? Світ через краплю води. Світ через голубе скельце. Твір за картиною Левітана «Березень». Твір за картиною Саврасова «Граки прилетіли». Друзів пізнають у біді (твір за прислів'ям). Лист ровесникові за кордон (після читання статті чи замітки в газеті). Нехай небо буде завжди чистим — нехай ніколи не буде війни.

**VI клас.** Кого захищає і проти кого бореться билинний богатир Ілля Муромець? Що приваблює мене в Дубровському (за повістю «Дубровський» Пушкіна)? Вірний син народу Остап і зрадник Андрій (за повістю «Тарас Бульба» Гоголя). Лежневі і сонце невчасно сходить. Під лежачий камінь вода не тече (твори за прислів'ями). Яка людина є для мене прикладом (мій ідеал)? Яких кольорів і відтінків набуває листя, що опадає? Як змінюється степ пізньої осені? У лісі взимку. «Є в осені першій коротка, на диво прекрасна пора» (Тютчев). Весняні струмки. Бузковий гай. Твір за картиною «Українська ніч» Куїнджі. Твір за картиною «Тройка» Перова. Твір за картиною Бакшеева «Голуба весна». Чи можна виявити стійкість, мужність у мирний час? Що для людини найдорожче в житті? Хто дія мене дуже зла, недобра людина? Мрії про політ у космос. Діти трудящих усього світу — мої друзі.

**VII клас.** Як розумів обов'язок і честь Гриньов і як розуміємо ми (після читання «Капітанської дочки» Пушкіна)? Як зображує Гоголь тупість, невігластво, хабарництво

чиновників у п'єсі «Ревізор»? Як зображує Некрасов долю селян Прокла і Дар'ї в поемі «Мороз, Червоний ніс»? Чи є хамелеони в наші дні (після читання оповідання «Хамелеон» Чехова)? Полковник на балу і після балу (за оповіданням Л Толстого «Після балу»). Коли достигли яблука. День «бабиного літа». Зимовий день у лісі. Степ восени. Уночі ми під'їжджаємо до міста на Дніпрі. Перші заморозки. «Аж північ хмари наганяє, завилла враз,— і от сама йде чародійниця — зима» (Пушкін). «Зажурлива пора! Очей зачарування!» Вечірня зоря зимового дня. Твір за картиною-портретом «Дівчина з волошками» Венеціанова. Твір за картиною «Бурлаки» Рєпіна. Твір за картиною «Нічліг» Маковського. Мої думки про людей, що загинули за свободу і незалежність своєї батьківщини (Спартак, Жанна д'Арк, Шандор Петефі, Іван Сусанін, Олександр Матросов, Зоя Космодем'янська). Про подвиг піонера-героя, який загинув у роки Великої Вітчизняної війни. Шила в мішку не сховаєш. Куй залізо, поки гаряче (твори за прислів'ями). Для чого нам потрібні знання? Коли наші перші космонавти висадяться на Марсі... (фантазія-мрія). Хто такий Дон-Кіхот (за позакласним читанням). Нехай ніколи не буде війни.

**VIII клас.** «Без матері немає ні поета, ні героя» (Горький). «Народжений повзаті літати не може» (за «Піснею про Сокола» Горького). «Перемагають тільки сильні духом» (М. Островський). Що приваблює і надихає мене в образі Павла Корчагіна («Як гартувалася сталь» М. Островського). За що віддали життя молодогвардійці (за «Молодою гвардією» Фадєєва). Життя без мети — як човен без руля (індійська мудрість). Мої думки про людей, які віддали життя в ім'я переконань (Джордано Бруно, Олександр Ульянов, Микола Кибальчич, Сергій Лазо, Юліус Фучик, Ернст Тельман). Історія діда Каширіна (за повістю «Дитинство» Горького). Образ радянської людини в оповіданні «Доля людини» Шолохова. «Воля і праця людини дивної дива творять» (Некрасов). «Варто жити, щоб в землю врізати слід глибше і помітніше, щоб твоє лишилось діло, наче дуб тисячолітній» (Муса Джаліль). «Неробство породжує розумову і фізичну кволість» (Писарєв). Веселка. Цвітуть яблуні. Літня ніч. У лісі пізньої осені біля вогнища. Місячна ніч на Дніпрі. Весняний день. Жайворонки у блакитному небі. Як росте трава. Мої думки після читання роману «Овід» Войнич. Твір за картиною «Лютнева блакить» Грабаря. На кого я хочу бути схожим (мій життєвий ідеал). Мій улюблений герой у художній літературі і в житті.

**IX клас.** Образи Ігоря і Святослава в «Слові о полку Ігоревім». Жорстокість, свавілля і невігластво поміщиці (за комедією «Недоросток» Фонвізіна). Що бачив О. М. Радищев під час своєї подорожі з Петербурга в Москву 200 років тому і що бачить мандрівник у наші дні. «Справжня людина і син вітчизни є одне й те саме» (Радищев). Причина розчарування Чацького на батьківщині (за п'єсою «Горе з розуму» Грибоєдова). Чому Онегін і Печорін були нещасливими людьми? Дорослі і ми. «Мій друже, краю віддамо душі прекрасні поривання!» (Пушкін). Чи зустрічаються чичикови і плюшкини в наші дні? (Після читання «Мертвих душ» Гоголя). Чи зустрічаються обломови в наші дні? Промінь світла в темному царстві (після читання п'єси «Гроза» О. М. Островського). Який характер суперечностей між батьками і дітьми в наші дні (після читання роману «Батьки і діти» Тургенєва). Мої думки про «нових людей» — героїв роману Чернишевського «Що робити?» В ім'я чого жив і боровся народний заступник — герой поеми Некрасова «Кому на Русі жити добре»? Чому в наші дні ще є премудрі піскарі? (Після вивчення казки «Премудрий піскар» Салтикова-Щедріна). «Жалюгідний той, хто живе без ідеалу» (Тургенєв). «Найближче до великого стоїть чесність» (Віктор Гюго). «Правда переможе, але їй треба рішуче допомагати» (Юліус Фучик). «Один, якщо він і великий, усе-таки малий» (Горький). Осінь у плодовому саду. Кургани в степу. Сонячний зимовий день. «Ніяка велика перемога не дається раніше від маленької перемоги над самим собою» (Леонов). «Попіл Клааса стукає в мої груди» (мої думки про книжку «Легенда про Уленшпігеля» Шарля де Костера). Пам'ятний день мого дитинства. У чому щастя? Твір за картиною «Березовий гай» Куїнджі. Джек Лондон—співець мужності. Коли людина полетить до зірок (фантазія). На кого я рівняюсь у житті (мій ідеал).

**Х клас.** Хто головний герой роману Л. Толстого «Війна і мир» (роздуми про народ і особистість). Загибель вишневого саду — загибель дворянства... Але чому ми сумуємо, бачачи загибель саду (після вивчення «Вишневого саду» Чехова). У чому вбачав зміст життя Фауст. Себелюбець Ларра і борець за щастя народу Данко (після вивчення «Старої Ізергіль» Горького). Чому розумні, талановиті люди опинялися на дні суспільства (після вивчення п'єси «На дні» Горького). Як проста російська жінка стала революціонеркою (образ Нилівни за романом «Мати» М. Горького). Ленін — вождь і Ленін — людина (поема «Володимир Ілліч Ленін» Маяковського). Семен Давидов і наш голова колгоспу (після вивчення «Піднятої цілини» Шолохова). Чого вчить нас життя письменників — борців за щастя народу (Радищев, Шевченко, Байрон, Чернишевський, Шандор Петефі, Христо Ботев, Горький, Муса Джаліль, Юліус Фучик). «Хорообрі пізнаються в битві, сім'я і діти — в біді, а друзі — в нещасті» (індійська мудрість). «Знищення дармоїдів і звеличення праці — ось постійна тенденція історії» (Добролюбов). «Клянуся вам, що нізащо на світі я не хотів би мати іншої історії і іншої батьківщини» (Пушкін). «Бережи честь змолоду» (твір за приказкою). «Немає нічого вищого і прекраснішого, ніж давати щастя багатьом людям» (Бетховен). Мій життєвий ідеал. Для чого я живу на світі. Що я люблю і що ненавиджу. Твір за картиною «Дівчина з персиками» Серова. Твір за картиною «Допит комуністів» Йогансона. Весняні краплі. Птахи відлітають у вирій. Солов'ї в бузковому гаю. Перший день жнив. Степ літнього дня. Літній ранок. «Людина створена не для того, щоб носити ланцюги, а для того, щоб, широко розправивши крила, парити над землею» (Гюго) — роздуми юнаків і дівчат про долю людства. «Про людину роблять висновок не з того, що вона про себе говорить чи думає, а за її справами» (Ленін)<sup>19</sup>. «Всякий бездіяльний громадянин є злодієм» (Жан-Жак Руссо). «Росія без кожного з нас обійтися може, але ніхто з нас без неї не може обійтися» (Тургенєв) — роздуми напередодні перших кроків трудового життя.

Завдяки тому, що ми з малих років вчимо дітей відчувати красу, аромат слова, вони в нас люблять писати твори. У початкових класах твори складають, як правило, серед природи, під час подорожей до рідного слова. Чуття краси природи — це, образно кажучи, той струмочок, який несе в дитячу душу красу слова. Творчість засобами слова входить у духовне життя дитини, стає такою самою потребою, як потреба слухати музику. Дитина хоче сказати якомога красивіше, яскравіше про те, що вона бачить, відчуває, переживає.

### **Розумове виховання і питання методики навчання<sup>20</sup>**

Багаторічний досвід приводить до висновку, що всі загально дидактичні методи навчання можна поділити на дві групи.

Перша — методи, що забезпечують первинне сприйняття знань і вмінь учнями: розповідь, пояснення, лекція, опис; тлумачення понять, інструктаж, бесіда; самостійне читання книжки для первинного сприйняття знань; демонстрація та ілюстрація (кіно, схеми, картини, телебачення, діаграми, макети, таблиці, муляжі, моделі); показ трудового процесу, вміння; самостійне спостереження, екскурсія, практична і лабораторна робота в процесі самостійного оволодіння знаннями; показ фізичних вправ.

Друга — методи усвідомлення, розвитку і поглиблення знань: вправи (усні, письмові, технічні); пояснення фактів і явищ природи, праці, суспільного життя; дискусії, творчі письмові роботи (твори, реферати, анотації, складання задач, програмування); виготовлення навчальних посібників і приладів, графічні роботи, лабораторні роботи, експеримент (на навчально-дослідній ділянці, на колгоспному полі, в лабораторії, у кабінеті); керування машинами, механізмами, апаратами для поглиблення, розвитку, застосування знань і вмінь; тривала трудова діяльність, що поєднує мету практичної діяльності і мету вдосконалення

<sup>19</sup> Ленін В.І. Повне зібр. Тв. Т. 49, с. 326.

<sup>20</sup> Сухомлинський В.О. Павлівська школа. Розділ 5. Розумове виховання / Вибрані твори в 5-ти т. Т. 4. К., «Радянська школа», 1976, сс. 270-286, - 640 с.

вмін та поглиблення знань (у майстерні, на навчально-дослідній ділянці, на колгоспному полі, на фермі).

Залежно від специфіки предмета і змісту матеріалу кожний метод має свої особливості. Лекція на уроці літератури має одні особливості, на уроці математики — інші. Показ трудового процесу чи вміння залежить від специфіки зв'язку праці і теоретичних знань. Спостереження, пов'язане з вивченням природознавства, відрізняється від спостереження під час вивчення фізичного процесу не тільки способами сприймання знань, а й характером розумової праці. Успіх розумового виховання залежить від творчого застосування методів навчання, від різноманітності тих деталей, які зумовлюються конкретною обстановкою і не можуть бути передбачені заздалегідь теорією навчання. Практика — невичерпне джерело теорії саме тому, що в практиці розкривається вся багатогранність теорії.

Дуже важливою умовою повноцінного розумового виховання є відповідність методів навчання, структури уроку і взагалі всіх організаційних та педагогічних елементів навчальній і виховній меті матеріалу, завданням всебічного розвитку учнів. Знання набувають для того, щоб у певній формі застосовувати в житті, щоб переконаннями, які сформувалися в процесі навчання, людина керувалася в моральних, трудових, суспільних, естетичних відношеннях з людьми. Саме в цьому, у характері застосування знань, — суть єдності морального і розумового розвитку. Готуючись до уроку, досвідчений педагог завжди продумує, як відбиватимуться повідомлювані ним знання в розумі його учнів. Залежно від цього вчитель вибирає й методи навчання.

На уроках історії в V класі вивчаються греко-персидські війни. Знання конкретних фактів відіграє в даному разі велику роль у формуванні поглядів і переконань. Але дальший розумовий і моральний розвиток учнів, їх моральне обличчя залежать не від того, як міцно вони запам'ятають, завчуть деталі історичної події. Застосовність знань тут опосередкована: застосовується не знання кожного конкретного факту окремо, а ідейна, моральна оцінка історичних подій, що виявляється в суб'єктивному ставленні учня до навколишнього світу, в характері його активної діяльності.

Досвідчений учитель прагне до того, щоб у свідомості і почуттях дитини на все життя збереглося захоплення патріотичною боротьбою греків з іноземними загарбниками. Аналіз фактів, на яких розкривається ідейний зміст матеріалу, вчитель підпорядковує виховній меті: щоб у дітей утвердилось почуття любові до Батьківщини, щоб історичні факти не тільки пізнавалися в світлі ідей сучасності, а й поглиблювали ці ідеї. Враховуючи це, вчитель наводить у викладі матеріалу яскраві факти, яких діти не знайдуть у підручнику. У матеріалі, який повідомляється, він не виділяє подій, що їх учні повинні запам'ятати, не застосовує на уроці прийомів, які сприяли б запам'ятовуванню цих фактів (як це треба іноді робити), — тут вступають у дію закономірності мимовільного запам'ятовування, і, чим більше використав учитель додаткового матеріалу — яскравих фактів, тим глибше осмислюється і запам'ятовується головне, основне. Для того щоб створити яскраве уявлення про героїзм греків — захисників батьківщини, учитель використовує додатковий матеріал про мужність і самопожертву спартанських воїнів у битві за Фермопіли.

Історична розповідь завжди має бути насичена яскравими фактами, що розкривають політичні і моральні ідеї. На відміну, наприклад, від математичної розповіді, в історичній розповіді немає потреби під час первинного сприйняття матеріалу проводити спеціальну роботу, яка сприяла б довільному запам'ятовуванню. Це знизило б, послабило б ідейний вплив матеріалу на свідомість і почуття. Чим більше використовує вчитель у розповіді (чи лекції) на уроці історії, літератури додаткові факти, тим глибше учні усвідомлюють політичні, моральні, естетичні ідеї, тим глибше вони переживають їх, а де є емоційне сприймання ідей, там вступає в дію могутній союзник учителя — мимовільне запам'ятовування.

Ідея захисту Батьківщини близька і дорога дітям, їм хочеться висловити свої думки і почуття. Чим яскравіше історичні події освітлюються моральними і політичними ідеями, тим більше можливостей для поєднання розповіді з бесідою. Взагалі метод бесіди досвідчений

історик, словесник ставить у тісну залежність від виховної мети матеріалу. Діти висловлюють свої думки і почуття про героїзм, відвагу, мужність захисників Батьківщини; важливі політичні ідеї утверджуються в їхній свідомості як особисті переконання. Діти — не пасивні «споживачі» знань, вони глибоко зацікавлені в долі захисників своєї Батьківщини. На уроках історії, літератури бесіда відіграє особливу роль: вона сприяє формуванню моральних переконань.

На таких уроках історії немає потреби пропонувати учням самостійно читати підручник для заучування. (Це робиться, якщо вимагає навчально-виховна мета). Немає потреби тут складати таблиці, креслення, схеми — все це знизило б ідейну спрямованість уроку. (Цю роботу доцільно перенести на період повторення і систематизації знань). Так само немає потреби на уроках літератури, насичених аналізом ідейно-естетичної сторони творів, повторювати попутно інші розділи програми.

Зовсім іншими умовами визначаються методи навчання на уроках граматики. Якщо знань з даного розділу історії учні набувають здебільшого в процесі первинного сприймання на даному уроці, а далі йде розвиток, поглиблення знань, то первинне сприймання знань з конкретного розділу граматики — це наче програма для багатьох уроків, на яких суть знань увесь час повторюється, відбувається ніби постійне повернення до первинного сприймання. Процес навчання, а отже, і запам'ятовування тут полягає в поступовому осмислюванні багатьох однорідних фактів, що розкривають одне й те саме узагальнення — правило. І це усвідомлення має на меті насамперед запам'ятовування — запам'ятовування на все життя, міцне до такої міри, що саме формулювання узагальнення (правила) може й забути, але численні факти, що пройшли через свідомість, осмислилися, допоможуть вберегти суть узагальнення. У зв'язку з цим у вивченні граматики велике значення має домашня практична робота: читання, періодичне виконання вправ на одне й те саме правило. Засвоєння граматики — тривалий процес застосування набутих знань.

На уроках мови в початкових і середніх класах у нас переважають методи роботи, що враховують тривалий характер, поступовість усвідомлення граматичних правил. Усвідомлення правил поєднується із вправами, самостійним поясненням фактів живої мови. Ось чому в системі методів ми особливо виділяємо такий метод, як пояснення фактів і явищ. У цьому методі поглиблення знань тісно пов'язується з їх застосуванням, завдяки чому посилюється мимовільне запам'ятовування. Чим глибше треба зберегти в пам'яті матеріал, тим на більший відрізок часу розподіляється його вивчення. Якщо правило, формулу чи інше узагальнення, що застосовується в житті для пояснення або аналізу багатьох фактів, учитель прагне «пройти» на одному або кількох уроках, відразу добитися, щоб учні міцно його засвоїли, неминучі не лише поверхові знання, а й притуплення розумових здібностей, сковування творчих сил розуму. Невміння користуватися граматичним правилом («учень правило знає, але пише з помилками») саме і є наслідок такого форсованого проходження матеріалу.

Основним методом роботи на уроках граматики в нас є пояснення фактів і явищ живої мови в процесі самостійного виконання вправ. Пояснюючи факти і явища, учні поступово усвідомлюють суть узагальнення (правила). Учитель добирає до кожного правила систему вправ, розрахованих на тривале виконання, а також на додаткову індивідуальну роботу з тими, хто може усвідомити правило, лише продумавши більше фактів. Цим учням даються картки з текстом, насиченим відповідними орфограмами.

Викладачі мови, математики, фізики, хімії — тих предметів, в яких вивчені раніше правила, закони, формули застосовують для оволодіння новими правилами, законами, формулами,— особливо дбають, щоб найважливішим методом повторення було їх практичне застосування.

Відповідність методів навчання завданням розумового розвитку визначає і структуру уроків, взаємозалежність їх різних етапів. Наш педагогічний колектив виробив структуру уроку для початкових, середніх і старших класів. У побудові уроку ми виходимо з принципів:

1. Поєднання, об'єднання, злиття практичної роботи, що її виконують учні, з первинним сприйняттям знань, з їх поглибленням, розвитком, застосуванням. У зв'язку з цим закріплення знань не є етапом уроку. Закріплення знань — це тривалий процес, що охоплює не тільки спеціальні вправи, лабораторні роботи та інші види самостійної роботи, а й оволодіння новими знаннями.

2. Застосування знань (у різноманітних формах) як найважливіший, головний шлях не тільки поглиблення, розвитку знань, а й їх виявлення, перевірки, обліку. Застосуванням знань ми прагнемо забезпечити постійний зворотний зв'язок: одержання вчителем інформації про те, як учні думають, яких результатів досягає кожний учень. Своєчасне одержання вчителем інформації про розумову працю кожного учня залежить від того, наскільки правильно дібрано завдання для застосування знань, наскільки враховано індивідуальні сили й здібності і особливо самостійність, індивідуальний характер розумової праці.

3. Тривалість і поступовість процесу оволодіння знаннями. Якщо на вивчення того чи іншого розділу програмою передбачено три години, то це зовсім не означає, що після цих трьох годин учні повністю оволоділи знаннями. Знання розвиваються, поглиблюються поступово і протягом тривалого часу. Розвиток, поглиблення знань — тривалий процес, що відбувається і на уроці, і під час виконання домашніх завдань, і в ході самоосвіти (читання літератури, підготовка доповідей і рефератів тощо). Практична робота, потрібна для закріплення, розвитку, поглиблення знань, розподіляється на тривалий час.

Уроки, що ґрунтуються на цих принципах, дуже різноманітні за структурою. На переважній більшості уроків граматики й арифметики в I—IV класах робота починається з практичного застосування знань, здобутих раніше; у процесі цієї роботи поглиблюється розуміння правил, закономірностей, визначень та інших узагальнень. Якщо, наприклад, на уроках граматики вивчають правопис ненаголошених голосних, то вчитель вибирає оди з методичних прийомів, які сприяють обмірковуванню учнями суті правила: учні або записують ряд речень, пояснюючи в них слова з ненаголошеними голосними, або вибирають речення із словами цього типу з книжки для читання, або групують слова з ненаголошеними голосними за ознаками, особливостями, або, нарешті, самостійно складають речення із словами з ненаголошеними голосними.

Який прийом не вибрали б, практична робота поєднує поглиблення знань з їх перевіркою. За відповіді на окремі запитання оцінки не ставлять. Такі оцінки, як показує досвід, створюють атмосферу випадковості, лотереї. У молодших і середніх класах оцінку ставлять лише за певний період спостереження вчителя над всією роботою учня — класною, домашньою, творчою. Одним учням оцінку ставлять за тиждень їхньої роботи, іншим — за два тижні (це залежить від багатьох індивідуальних особливостей). Досвід переконує, що, чим яскравіше виступає в роботі учнів застосування, практичне використання знань у процесі їх розвитку і поглиблення, тим більше можливостей для перевірки знань і тим менша потреба в їх спеціальній перевірці. Учитель I—IV класів склав систему задач, у процесі розв'язування яких практично застосовуються всі знання мір довжини, ваги, об'єму, площі, що їх діти повинні міцно засвоїти в початковій школі. Якщо, розв'язуючи ці задачі, дитина щось забула, вона тут же сама шукає те, чого не знає.

Це дуже важливий методичний прийом, який у нас використовують і в молодших, і в середніх, і в старших класах: те, що треба назавжди засвоїти, запам'ятати, зберегти в пам'яті, пригадується, повторюється не у відриві від конкретних практичних знань, а з певною метою, при виконанні певної справи (розв'язування задач, складання творчої письмової роботи, вимірювання на місцевості тощо). Учитель математики склав систему задач з тригонометрії, розв'язуючи які учні без заучування запам'ятовують тригонометричні функції.

Структура уроку в початкових класах визначається особливістю знань, якими діти повинні оволодіти на цьому ступені навчання. Ці знання органічно поєднуються з уміннями. Головне завдання початкового етапу навчання і полягає в тому, щоб діти вміли читати, писати, думати, спостерігати, висловлювати свою думку. Тому до всіх структурних етапів

уроки граматики, арифметики, розвитку мови включають активну працю; діти обов'язково щось роблять — пишуть, читають, складають і розв'язують задачі, вимірюють, спостерігають явища природи чи трудовий процес, складають твори. Для того щоб успішно навчатися далі, письмо дитини повинне стати напівавтоматичним: її розумові сили мають бути звернені в основному на розуміння змісту того, про що вона пише, на обмірковування, а не на процес письма. Багаторічний досвід переконав нас: щоб навчитися досить швидко, чітко і грамотно писати, щоб письмо стало засобом, інструментом навчальної праці, а не її кінцевою метою, учень повинен написати в початкових класах не менше 1400—1500 сторінок у зошиті. Для цього потрібні спеціальні вправи, щоб виробити техніку і темп письма. На кожному уроці, де поглиблюються-розвиваються застосовуються знання, учні працюють творчо. Письменним учень стає лише тоді, коли він навчився користуватися словом — складати твори. Розв'язувати задачі учень навчиться найкраще тоді, коли він сам умітиме складати їх (особливо важлива творчість при складанні рівнянь). Наші вчителі початкових класів проводять спеціальні екскурсії в поле, в ліс, головна мета яких формулюється словами «зумій підмітити задачу». Ми переконалися, що, коли навіть найбільш слабка, важка і неблагополучна з арифметики дитина почала складати задачі, значить справа з арифметикою в неї піде успішно.

Важливе місце на уроках у початкових класах займають ті види робіт, для яких характерна єдність, по-перше, слова вчителя, по-друге, наочного образу (предмет, картина та ін.), що його бачать діти, і, по-третє, практичної діяльності дітей. Початковий етап навчання відкриває дітям перше вікно у світ; їм усе треба пояснювати, показувати, тлумачити, вчити робити. Ми надаємо дуже великого значення поясненню (роз'ясненню) з метою створення в дітей уявлення, а також опису, тлумаченню поняття, показу дії (читання, письмо, трудовий процес). Під час екскурсій у природу збагачується словниковий запас дітей — вони оволодівають словами, що передають найтонші відтінки явищ і ознак (наприклад, відтінки кольорів, запахів). Учитель пояснює зміст абстрактних понять, у кожного вчителя початкових класів склався словник цих понять (наприклад, таких, як природа, організм, речовина тощо), і він поступово роз'яснює їх дітям на все нових і нових фактах.

У початкових класах ми надаємо дуже великого значення техніці читання, добиваючись, щоб розумові сили під час читання зосерджувалися не на процесі читання, а на змісті прочитаного. На кожному уроці діти слухають зразкове, емоційно насичене, виразне читання вчителя. Потім вони читають самі, причому не тільки задане за підручником, а й книжку, яка їм сподобалася. Багаторічний досвід привів наш педагогічний колектив до висновку: щоб дитина навчилася виразно, швидко, свідомо читати, щоб, читаючи, вона думала не про сам процес читання, а про зміст прочитаного, їй треба в роки навчання в початкових класах затратити на читання вголос не менше 200 годин (у класі і дома) і на читання мовчки, очима, не менше 2000 годин. Учителі розподіляють цю роботу в часі.

У середніх класах ще більше зростає роль осмислювання, розвитку, поглиблення знань у процесі оволодіння новими знаннями. У розповідь, опис, пояснення дедалі більшою мірою вводяться елементи інструктажу — як працювати самостійно, і водночас інструктаж дедалі більше починає посідати особливе місце як самостійний метод. Середній ланці навчання ми надаємо виняткового значення в підготовці як до дальшої освіти (особливо самоосвіти), так і до праці. Розповідь у середніх класах відрізняється від розповіді в молодших класах прагненням учителя збудити в підлітків інтерес до читання літератури. Уже в VI—VII класах практикується самостійне читання як первинне сприймання знань: дітям даються окремі розділи (середньої складності) для самостійного вивчення; при цьому читання поєднується з іншими методами самостійної праці (досліди в лабораторії і на навчально-дослідній ділянці, спостереження, перегляд додаткових джерел — діаграм, макетів, таблиць тощо).

На уроках граматики, арифметики, алгебри, геометрії, фізики, біології найважливішим шляхом поглибленого усвідомлення матеріалу є застосування знань. Особливо важливо це в тих випадках, коли сама суть знань, що їх набувають, полягає у виробленні вмінь, які

ґрунтуються на розумінні теоретичного матеріалу. У системі роботи кожного вчителя середніх і старших класів виробилися шляхи, форми, прийоми поєднання вивчення нового матеріалу із застосуванням знань та вмінь. Викладачі граматики роздають учням на уроці індивідуальні картки із спеціально дібраним фактичним матеріалом, аналіз якого, поглиблюючи знання раніше вивченого і водночас виявляючи знання, підводить до вивчення нового матеріалу. Вчителі ботаніки починають вивчення нового класу чи родини рослин з розгляду живих об'єктів (стебел, квіток, коренів тощо). Учитель фізики пропонує задуматися над суттю того чи іншого явища, яке учні спостерігали; при цьому аналіз нового, незрозумілого виливається в застосування знань. Учитель історії починає урок з постановки проблеми, в якій є значна частка незрозумілого, але водночас для розуміння її суті можна застосовувати набуті знання.

Особливе місце в середніх і старших класах відводять (звичайно на початку уроку, коли учні починають оволодівати новими знаннями) використанню матеріалу попередніх спостережень за явищами природи і процесами праці. Цьому методу ми надаємо виняткового значення. Наприклад, перед вивченням коренів рослин діти протягом порівняно тривалого часу спостерігають, як розвиваються корені в різних рослин. Перед вивченням видів механічних рухів (фізика) вони спостерігають роботу машин і механізмів на ремонтно-технічній станції, у бригаді шляхового будівництва, на будівництві житлового будинку, на тваринницькій фермі. Учителі дають завдання для попередніх спостережень з таким розрахунком, щоб учні задумалися над причинно-наслідковими зв'язками явищ. Використання таких спостережень на уроці і є розкриття цих зв'язків. Чим більше помічено відомого і невідомого, тим активніша розумова праця на уроці.

У середніх класах ще більшого значення, ніж на початковому етапі, набуває робота, мета якої — заучування і збереження в пам'яті. Ми добиваємося того, щоб формули, позначення, одиниці вимірювання, особливості і властивості речовин та інші узагальнення повторювалися в процесі практичної роботи, пов'язаної як з поглибленням, розвитком, застосуванням знань, так і з працею. Прагнучи виробити певний автоматизм умінь і навичок, учителі алгебри дають, наприклад, систему задач і прикладів, розв'язуючи які учень протягом трьох-чотирьох годин повторює всі формули скороченого множення. Викладачі граматики дають учням систему творчих і зорових диктантів, виконуючи які учні за роки навчання в V—VIII класах кілька разів повторюють найважливіші орфографічні правила. При цьому час на повторення формулювання самих правил не виділяється. Підготовка до цих уроків вимагає перспективності, уміння бачити працю учнів протягом року, розподіляти її, по-перше, в часі, по-друге, між класною і домашньою роботою.

На початку навчального року словесники визначають, скільки разів учні V—VIII класів щороку виконуватимуть вправи для пригадування правил, для вироблення автоматизму письма. Викладачі математики і фізики кожного навчального року дають учням практичні завдання на місцевості, у майстерні, на ділянці, у лабораторії, виконуючи які учні повторюють одиниці вимірювання, формули, властивості та інші узагальнення. Ці завдання пов'язані з фізичною працею. Так, закладання парників, приготування траншей та ям для плодкових дерев, розбивання плодкових і декоративних розсадників — усе це, крім виробничо-трудової мети, має також мету закріпити знання і вміння виміряти об'єми, площі.

На шкільній фабриці добрив учні, пригтовляючи добрива, самостійно обчислюють процентне співвідношення різних речовин, що входять до їх складу. Учні, які тут працюють, добре знають не тільки біологію і хімію, а й математику. Їм на кожному кроці доводиться усно обчислювати кількість і процент речовин. Ми переконалися, що найкраще проценти знає той, кого змушує обчислювати їх повсякденна праця.

У середніх класах ми надасмо великого значення методам показу трудових і технологічних процесів, керування машинами і механізмами, виготовлення навчальних посібників і приладів. Учителі математики, фізики, хімії, біології, астрономії показують, як користуватися приладами і посібниками, при цьому кожному учневі дають час для



самостійного налагодження (іноді для розмонтування і змонтування) приладів. Особливе місце займає показ у майстернях і на навчально-дослідній ділянці. Оволодіння трудовим процесом починається з показу, коли учні бачать зразок майстерності, досконалої праці. На уроках праці учні VIII класу проходять спеціальний практикум з керування двигуном внутрішнього згоряння, електромотором, з використання вимірювальних приладів. Кожному учневі на час його навчання в I—VIII класах визначається мінімум наочних посібників і приладів, які він повинен виготовити в робочій кімнаті, у майстерні, у домашньому робочому куточку.

Великого значення в середніх класах ми надаємо таким формам творчої розумової праці, як складання анотацій на прочитані книжки, елементарні розрахунки конструкторського характеру, складання рефератів (у VII—VIII класах).

Завдання старшого концентра середньої школи — дати учням широку політехнічну освіту, високу культуру розумової і фізичної праці, тверді практичні вміння і навички, виховати любов до праці і знань, підготувати до свідомого вибору спеціальності. Цій меті відповідають специфіка методів навчання, структура і система уроків, питома вага самостійної роботи на уроках і самоосвіти, характер практичного застосування знань. Спільною особливістю усіх методів навчання в старших класах є самостійніше й свідоміше порівняно з початковим і середнім ступенями навчання здобуття нових і застосування вже набутих знань, різноманітність методів і прийомів самостійної розумової праці і — це характерне лише для старших школярів — передавання знань та вмінь як своїм одноліткам, так і молодшим товаришам. Коло теоретичних знань і практичних вмінь та навичок у старших класах настільки широке, що якби засвоєння знань на кожному кроці не поєднувалося з їх застосуванням і передаванням, самостійними пошуками, добуванням, старшокласники не могли б успішно навчатися.

На першому місці в старших класах у нас стоять методи навчання, в яких яскраво виявлені такі риси розумової праці: 1) застосування раніше набутих знань і вмінь для «добування» нових знань; самостійний аналіз фактів, предметів, явищ з цією метою; 2) самостійне вироблення вмінь застосовувати знання, набуті на уроці; формування, розвиток, поглиблення потрібних для цього вмінь і навичок; виконання з цією метою практичних завдань — вправ, розрахунків, задач; монтування діючих моделей машин і механізмів тощо; 3) дослідження явищ, процесів як у природних умовах, так і в лабораторіях.

У старших класах яскравіше виступає залежність специфіки методів навчання від специфіки змісту матеріалу і застосованості знань. На початку 50-х років у старших класах нашої школи склалася лекційно-лабораторна система уроків<sup>21</sup>. Головна особливість цієї системи — різноманітне поєднання методів викладання (добування, узагальнення) теоретичних знань і методів практичної роботи, мета яких — поглиблення, розвиток, виявлення знань. Це поєднання визначають, планують учителі, готуючись до системи уроків. Ніякої стандартної структури уроку тут не може бути, неможливо знайти щось універсальне для всіх предметів чи всіх розділів даного предмета. Для одного розділу (теми) з літератури, історії, математики чи фізики потрібний, наприклад, вступний урок, тобто урок, на якому учні готуються до вивчення всього матеріалу, що входить до розділу (теми), в іншому випадку потреба у вступному уроці відпадає.

При лекційно-лабораторній системі уроків велику роль відіграє метод лекції — історичної, літературної, географічної, природничо-наукової. Залежно від змісту теми і питомих ваг практичної роботи, потрібної для осмислення, розвитку, поглиблення знань, на лекцію відводять один, два чи кілька уроків; решту часу (в межах теми, розділу) відводять на самостійну практичну роботу, мета якої — це я вважаю за потрібне підкреслити — не тільки поглиблення, розвиток знань, вироблення вмінь і навичок, а й добування нових знань,

---

<sup>21</sup> Загальні риси цієї системи описано в книжці Сухомлинський В. О. Система роботи директора школи. К., «Радянська школа», 1959.80

підготовка до вивчення нового матеріалу. В одних випадках лекція охоплює всі найважливіші теоретичні питання теми, в інших береться лише частина матеріалу — мета лекції — дати учням тільки зразок аналізу, навчити самостійно вивчати теоретичні питання. Лекція першого типу більш характерна для природничонаукових предметів (особливо для фізики, хімії), лекція другого типу — для гуманітарних предметів (особливо для літератури).

Предметом особливої уваги всього нашого педагогічного колективу є правильний взаємозв'язок між лекцією і дальшою самостійною практичною роботою. Лекція дає напрям для самостійної роботи, розкриває не тільки зміст теоретичних питань, а й методику дослідження, експерименту, читання літератури. Особливо велике значення це має для основ наук природничо-наукового циклу. У досвідченого викладача фізики, хімії складовою частиною лекції є практичний показ методів самостійної роботи.

Особливі риси, властиві тільки цьому предмету, має лекція з математики. На уроках математики в нас лекцій у чистому вигляді, строго кажучи, майже не буває. Слухаючи виклад теоретичного матеріалу, учні в досвідченого математика думають над записами (як правило, в чернетці), що є завданнями (побудова, залежність) для усвідомлення закономірностей, про які йде мова в лекції. Працюючи над цими завданнями, учні застосовують знання і вміння, здобуті раніше. Усвідомлення лекції виявляється, таким чином, у самостійній роботі, в ході якої поглиблюються, розвиваються знання.

Особливістю лекцій з гуманітарних предметів, зокрема з історії, є узагальнюючий характер викладу матеріалу. Досвідчені вчителі історії вибирають для лекції найбільш важливі, корінні питання теми, від розуміння яких залежить формування наукового світогляду. При цьому перед учнями ставлять проблеми, які їм треба дослідити, з'ясувати в процесі самостійної роботи. Наприклад, повторюючи тему «Німеччина в XIX ст.», учні самостійно працюють над проблемою «Процес ліквідації феодалських відносин у Німеччині». В оглядовій лекції з цієї теми учитель розповідає, як самостійно працювати над проблемою, яку літературу використовувати.

Особливість лекції з географії — широке використання додаткового матеріалу, що характеризує економічні й політичні умови розвитку країни чи групи країн.

У лекціях на уроках літератури великого значення ми надаємо художньому, емоційно-естетичному елементу. Учителі літератури в центрі своїх лекцій ставлять апаліз художнього образу, прагнучи максимально передати зображальні засоби письменника. В їхніх лекціях часто є безпосереднє звернення до думок і почуттів юнаків та дівчат; учитель пробуджує в них прагнення замислитися над окремими суспільними явищами, духовно-психологічними відносинами між людьми. У лекцію з літератури часто включається також художнє читання.

При лекційно-лабораторній системі уроків вивчати нову тему можна почати не з лекції, а з практичної роботи, яку виконують паралельно в класі і дома; у такому разі лекцією вчителя (або рефератом кращого учня) закінчується вивчення теми. Цей шлях доцільний, зокрема під час вивчення гуманітарних предметів, особливо літератури. Вивчення художнього твору в ряді випадків починається з роботи над текстом-першоджерелом; при цьому учні не тільки перечитують найбільш значні частини твору, що вивчається, а й висловлюють свої думки, погляди, судження із суспільно-політичних, моральних, естетичних проблем, порушених у творі. Нерідко вивчати тему з літератури починають з диспуту (дискусії). Викладачі біології, фізики, хімії в окремих випадках починають вивчення нового матеріалу з реферату одного з кращих учнів. У цьому рефераті узагальнюються поняття, теореми, висновки, правила закономірності, що підводять до вивчення нового матеріалу.

Практичну роботу, що йде за лекцією (рефератом одного з кращих учнів) або передуює їй, виконують найрізноманітнішими методами і прийомами — залежно від змісту матеріалу, характеру знань і форм їх застосування. На уроках математики — це розв'язування задач і прикладів, складання задач, графіків, розрахунків; практичні вимірювальні роботи на місцевості (чи в майстерні, у кабінеті, лабораторії); аналіз різних варіантів доведення теорем; програмування (для моделей з програмним керуванням); складання характеристик роботи

машин і механізмів (наприклад, на основі даних швидкостей обертання робочого вала, редуктора, робочих органів тощо); аналіз статистичних та інших цифрових даних для визначення закономірностей, висновків; виготовлення моделей, що ілюструють доведення теореми; заняття старшокласників з юними математиками — найбільш здібними учнями молодших і середніх класів.

Учителі математики добиваються того, щоб, розв'язуючи задачі, кожний учень працював самостійно, усвідомлював теоретичні узагальнення, викладені в лекції вчителя чи в рефераті товариша. Для самостійної роботи добирають кілька варіантів задач, як правило, чотири. Перші три варіанти різної складності відповідають вимогам програми. Четвертий варіант включає щось таке, що виходить за межі програми; він розрахований на сильних, талановитих учнів, з якими проводять індивідуальну роботу в гуртках, а також на виховання нових талантів. Диференціація завдань викликає в школярів великий інтерес, розкриває їх здібності, спонукає до змагання, допомагає вчителю вивчати й оцінювати знання в процесі роботи. Учні прагнуть вибрати складніший варіант і розв'язати задачу оригінальним способом. Часто, виконавши легший варіант, учень береться за складніший, долає труднощі і виконує роботу. Завдяки роботі над завданнями в кількох варіантах в учнів розвивається почуття змагання. Найбільш вдалі, оригінальні розв'язання задач вміщують потім у шкільному математичному журналі.

Під час практичних занять, у міру розвитку, поглиблення знань окремих учнів з даної теми, учитель дає на уроці двом-трьом учням (іноді чотирьом-п'яти) кілька варіантів завдань з позначкою «залікові». Учень вибирає для себе посильний варіант і розв'язує задачу. В окремих випадках, крім розв'язування задачі, в залікове завдання включають складання нової задачі (креслення, схеми, розрахунку, діаграми). Для всього класу продовжується навчання, а для окремих учнів проводиться облік знань. До кінця вивчення великого розділу (теми) оцінюють, як правило, знання всіх учнів. Тому, хто вже має оцінку, вчитель дає складніші завдання з попередніх розділів (тем) або ж пропонує самостійно переходити до вивчення іншого розділу.

Під час вивчення окремих тем з математики, фізики, хімії, біології як заключний етап роботи проводять урок практичного застосування знань. Мета такого уроку — навчити учнів самостійно використовувати знання в практичній праці, в оволодінні машинною технікою, в оволодінні новими знаннями, у теоретичному дослідженні, експерименті, лабораторній роботі. До уроку практичного застосування знань учитель готує учнів заздалегідь (іноді ця підготовка входить у практичну роботу на заняттях, присвячених поглибленню знань). Групам учнів і окремим учням дають завдання, пов'язані з вимірюванням, складанням розрахунків, характеристикою технологічних процесів. Так, у процесі вивчення теми «Циліндр і конус» із стереометрії учням було дано такі завдання:

1. Виміряти об'єм водонапірної башти; обчислити кількість води, яку можна накачати в башту.
2. Виміряти об'єм земляних робіт, що їх виконують, копаючи криницю (циліндричної форми).
3. Обчислити об'єм залізобетонних стовпів — опор для електрифікації залізниці, що мають форму зрізаного конуса. Обчислити кількість цементу і металу, потрібну для виготовлення тисячі кубічних метрів цих стовпів.
4. Виміряти об'єм і вагу нафти в цистерні циліндричної форми. Визначити втрати нафти, що після виливання з цистерн лишається на її стінках.
5. Обчислити відходи металу при виготовленні шестерень із заготовок, що мають форму зрізаного конуса.
6. Обчислити об'єм і вагу металу, що йде в стружку під час чистової обробки деталі циліндричної форми.
7. Дослідити найбільш ефективні конструкції водонапірного бака (щодо теплової ізоляції в зимовий час); обчислити, скільки треба різних матеріалів для утеплення бака.

Виконавши одно чи кілька цих завдань (на вибір), учень пише звіт. Кращі розв'язання вміщуються в математичному журналі.

Великого значення ми надаємо урокам практичного застосування знань у сільськогосподарському виробництві. Так, під час вивчення розділу «Азот і фосфор» учням даються завдання, пов'язані з вибором комплексу добрив для даного ґруну, з дослідженням життєдіяльності бактерій, що збирають у ґруні азот повітря.

У старших класах важливе місце посідає експеримент. Викладачі біології, хімії, фізики вже на початку навчального року визначають розділи програми, за якими учням даватимуть завдання експериментального характеру.

Наприклад, у процесі вивчення основ загальної біології учні X класу ставлять експеримент на такі теми: 1. Вплив хімічних елементів і алкалоїдів на хромосоми цукрових буряків. 2. Хімічні засоби впливу на пасіння зернових культур з метою підвищення енергії проростання. 3. Роль вітамінів, фітонцидів і антибіотиків в активізації життєвих процесів в організмі тварин. 4. Залежність жирності молока корів від співвідношення білків і вуглеводів у кормовому раціоні. 5. Перетворення штучної сечовини в протеїн.

Особливе місце в лекційно-лабораторній системі займають уроки, на яких учні цілком самостійно вивчають новий матеріал. Тут на перше місце виходить самостійна робота над кількома джерелами; читання поєднується з дослідженням явища в процесі виконання практичних робіт.

Лекційно-лабораторна система сприяє тому, що учні самі беруть активну участь у добуванні знань. За цієї системи учень, його внутрішній духовний світ — це не тільки об'єкт методики навчання, а й головна сила методики.

## СЕРЦЕ ВІДДАЮ ДІТЯМ (вибране)

### Тисяча задач із живого задачника<sup>22</sup>

Важливе завдання школи — виховати людину допитливою, творчою, такою, що думає. Я уявляю собі дитячі роки як школу мислення, а вчителя — як людину, що дбайливо формує організм і духовний світ своїх вихованців. Турбота про розвиток і зміцнення мозку дитини, про те, щоб це дзеркало, яке відбиває світ, завжди було чутливим і сприйнятливим, — один з головних обов'язків педагога. Як м'язи розвиваються і зміцнюються від фізичних вправ в процесі подолання труднощів, так і для формування та розвитку мозку необхідні праця й напруження. Мозок дитини розвивається і зміцнюється в процесі встановлення багатогранних зв'язків з предметами і явищами навколишнього світу — причинно-наслідкових, часових, функціональних. Я вбачав своє завдання в тому, щоб допомагати дітям зрозуміти ці зв'язки в явищах навколишнього світу, щоб формувати, зміцнювати й розвивати у них допитливий, гострий, спостережливий розум. Вправами, що пробуджують внутрішню енергію мозку, стимулюють гру розумових сил, є розв'язання задач на кмітливість. Ці задачі породжуються самими речами, предметами, явищами навколишнього світу. Я звертаю увагу дітей на те чи інше явище, добиваюся, щоб дитина побачила приховані, незрозумілі поки що для неї зв'язки, щоб у неї виникло прагнення знайти суть цих зв'язків, зрозуміти істину. Ключем до розв'язання задач завжди є активна діяльність, праця людини. Напружуючи розумові сили, прагнучи встановити зв'язки між предметами і явищами, дитина виконує певну роботу. У навколишньому світі тисячі задач. Їх придумав народ, вони живуть у народній творчості як цікаві розповіді-загадки.

Ось одна з перших задач, які розв'язували діти під час відпочинку:

*«З одного берега річки на другий треба перевезти вовка, козу і капусту. Одночасно не можна ні перевозити, ні залишати разом на березі вовка і козу, козу і капусту. Можна перевозити тільки вовка з капустою або ж кожного «пасажира» окремо. Можна робити скільки завгодно рейсів. Як перевезти вовка, козу і капусту, щоб все обійшлося добре?»*

Народна педагогіка знає сотні аналогічних задач-загадок. До задач такого роду у малюків великий інтерес. І ось усі хлопчики й дівчатка задумалися: як же перевезти «пасажирів», щоб вовк не з'їв козу, а коза — капусту? Ми сидимо на березі ставу. Діти малюють на піску річку, знаходять маленькі камінці. Задачу, може, розв'яжуть не усі, але вже те, що діти напружено думають, — це прекрасний засіб розвитку розумових сил.

Розв'язання задач-загадок такого роду нагадує розумову працю під час гри в шахи; і там, і тут треба пам'ятати кілька намічених ходів. Я дав цю задачу семилітнім малюкам невдовзі після початку занять у першому класі. Хвилин через 10 її розв'язало троє дітей — Шура, Сергійко, Юра. Швидкий потік думки цих дітей, спрямований уперед, поєднується з чіпкою, гострою пам'яттю. Через 15 хвилин задачу розв'язали майже всі діти, та у Валі, Ніни, Петрика, Слави знову нічого не виходило. Я бачив, що нитка думки у свідомості дітей неначе обривається. Малюки розуміли зміст задачі, яскраво уявляли предмети і явища, про які йшлося, та як тільки були зроблені перші припущення, в їхній свідомості тьмяніло уявлення, яке було таким яскравим. Одним словом, дитина забувала те, що вона щойно пам'ятала. З багатої скарбниці народної педагогіки я вибирав нові й нові задачі, сподіваючись, що в моїх тугодумів прокинеться інтерес до змісту, сюжету задачі-загадки.

Через кілька днів я дав таку народну задачу-загадку:

*«Невеликий військовий загін підійшов до річки, через яку треба переправитися. Міст був поламаний, а річка глибока. Як бути? Раптом офіцер помітив біля берега двох хлопчиків, які гралися в човні. Та човен такий малий, що на ньому може переправитися*

<sup>22</sup> Сухомлинський В.О. Серце віддаю дітям / Вибр. тв. в 5-ти т. Т. 3. К., «Рад. школа», 1977, сс. 145-153, - 670 с.

*тільки один солдат або тільки двоє хлопчиків — не більше. Однак усі солдати переправилися через річку саме на цьому човні. В який спосіб?»*

Знову спостерігаю, як думають діти. Знову вони малюють на піску, прагнучи втримати в пам'яті кілька «шахових ходів». Знову бачу, як пригнічені Ніна, Слава та Петрик. У Валі радісно загорілися очі: вона розв'язала задачу. Починаю окремо працювати з тугодумами. Даю їм простіші задачі-загадки, розраховані на поглиблене осмислення натурального ряду чисел і встановлення взаємозв'язку між числами.

Ось 5 задач-загадок такого роду:

1. «Соколи й дуби».

*Прилетіли соколи, сіли на дуби. Якщо по одному сядуть на дуб, то лишиться один сокіл, якщо по два, то лишиться один дуб. Скільки всього соколів і скільки дубів?*

2. «На пасовиську».

*Два хлопчики пасли овець. Якщо перший віддасть другому одну вівцю, то в них буде порівну. Якщо другий віддасть першому вівцю, то в першого буде овець у два рази більше, ніж у другого. Скільки овець було в кожного пастуха?*

3. «Скільки гусей?».

*Летить зграйка гусей, а назустріч їм гусак: — Добридень, сто гусей, — каже він, — Ні, нас не сто, — відповідають гуси. — Якщо нас стільки, скільки є, та ще стільки, та ще півстільки, та чверть стільки, та ще ти, гусак, — лише тоді буде сто. — Скільки всього летіло гусей?*

4 «Голови й ноги».

*У дворі ходять кури і скачуть кролики, всього 10 голів і 24 ноги. Скільки всього кроликів і скільки курей?*

5. «Скільки куль?».

*У мішку — 10 жовтих куль, 10 червоних, 5 зелених і 5 чорних. Візьми із заплученими очима найменшу кількість куль, але щоб ти був упевнений, що взяв 7 куль одного кольору.*

Ці задачі-загадки — незамінний засіб тренування розуму. Розв'язуючи кожну з них, треба пам'ятати від 2 до 4 попередніх і наступних «шахових ходів». Через пів року після початку цієї роботи Валя і Слава вже вміли розв'язувати задачі такого роду, у Петрика й Ніни поки що нічого не виходило. Вони не могла втримати в пам'яті те, без запам'ятовування чого не можна було зробити наступного «шахового ходу».

Чим пояснити це явище? Очевидно, тим, що деякі діти ще не можуть блискавично перемикає думку з одного об'єкта на інший, це осмислюється суб'єктивно як уміння втримати в пам'яті всі складові елементи задачі, думкою охопити кілька «шахових ходів». Чому не виробилася ця здатність клітин кори півкуль — інше питання. Далеко не завжди вона визначається природженими особливостями мислездатної матерії, та ігнорувати цю причину теж не можна. Спостереження показали: якщо нитка думки блискавично обривається, якщо в одну й ту саму мить дитина не може охопити мисленням зором те, що уявляє зараз, і те, що уявляла кілька секунд тому, — вона не вміє мислити, їй важко встановити зв'язок між кількома предметами і явищами.

Я вивчав мислення дітей, особливо таких тугодумів, як Валя, Петрик, Ніна, не для якихось теоретичних цілей, а для того, щоб полегшити їхню розумову працю, навчити вчитися. Спостереження підтвердили, що насамперед треба навчити дітей охоплювати в думці ряд предметів, явищ, подій, осмислювати зв'язки між ними. Від поглибленого погляду на суть і внутрішні закономірності одного предмета дитина повинна поступово переходити до погляду на ряд предметів немовби здалеку, на відстані. Вивчаючи мислення тугодумів, я все більше переконувався, що невміння осмислити, наприклад, задачу — наслідок невміння абстрагуватися від конкретного. Треба навчити дітей мислити абстрактними поняттями. Нехай Валя не малює у своїй уяві конкретний образ вовка, нехай її думка не затримується на тому, як коза тягнеться до капусти. Всі ці образи повинні бути для дитини абстрактними поняттями. Та шлях до абстрактного пролягає через глибоке розуміння конкретного. Треба

виховувати вміння мислити, інакше діти напружуватимуть пам'ять, зубритимуть, а це ще більше притупляє думку.

З кожним місяцем занять я все більше переконувався, наскільки важлива педагогічна освіта батьків дошкільнят. Саме тоді, коли дитина ще не вчиться в школі, з матір'ю та батьком треба багато говорити про виховання. Дбаючи про майбутні покоління школярів, ми створили школу для батьків і матерів дітей віком від 2 до 6 років. Склали програму занять, до якої увійшли такі питання, як фізичний, психічний, розумовий, моральний та естетичний розвиток дитини, турбота батьків про виховання мислення майбутніх школярів. Ця школа працює тепер постійно.

Педагогічні знання батьків особливо важливі в той період, коли вони є єдиними вихователями своєї дитини — в її дошкільні роки. У віці від 2 до 6 років розумовий розвиток, духовне життя дітей вирішальною мірою залежать від елементарної педагогічної культури матері й батька, що виявляється в мудрому розумінні найскладніших душевних порухів людини, яка розвивається. Ми прагнули озброїти батьків відповідними знаннями та навичками. На заняттях школи для батьків особливо велика увага приділялася питанню: як навчити дитину мислити, як розвивати її розумові здібності. На основі багаторічного досвіду ми ставили тисячу запитань про навколишній світ — ці запитання найчастіше діти ставлять перед батьками, пояснювали, як на них відповідати, коли запитує малюк, як розвивати допитливість і любов до знань у дітей. Разом з батьками розробили програму прогулянок дошкільнят у природу, визначили об'єкти, які повинні стати предметом спостережень. Особливо велику увагу було приділено тому, щоб у кожній сім'ї, де є дошкільнята, панувала атмосфера поваги до книжки.

Багаторічні спостереження переконують, що є й спадкові фактори, внаслідок яких виникають утруднення в розумовому вихованні. Алкоголізм батьків — страшний ворог усього організму дитини, та особливо згубний вплив він має на ніжну мисленню матерію. Щоразу, коли створювалися сприятливі умови для розв'язання задач, що є, так би мовити, вправами для мозку, я тримав поблизу себе дітей, які повільно мислять, погано запам'ятовують. Доводилося придумувати різні задачі-загадки, задачі-жарти, поки зрештою вдавалося добитись, що поміж живими острівцями думки в Ніни виникали перші нитки, які зв'язують уявлення і образи навколишнього світу.

Запам'ятався зимовий день, коли ми сиділи біля акваріума. Діти лічили рибок, в одного виходило більше, в другого — менше.

Я розповів задачу-жарт:

*«Братик побачив в акваріумі двох великих і чотирьох маленьких рибок, сестричка побачила двох великих і трьох маленьких рибок. Мама побачила трьох великих і п'ять маленьких рибок. Мама побачила всіх рибок, які жили в акваріумі. Скільки ж рибок було в акваріумі?»*

Для багатьох дітей задача була легкою, та Ніна довго думала. Нарешті, вона радісно сплеснула в долоні: «Адже братик і сестричка побачили не всіх рибок, а мама побачила всіх. В акваріумі три великі і п'ять маленьких рибок. Вони сховаються в траві — і не видно... А мама побачила». Такі ж задачі, можливо, навіть складніші почали розв'язувати також Валя і Петрик. Поступово я став давати цим дітям складніші задачі, закріплюючи досягнутий успіх. На третьому році навчання, коли ми збирали врожай яблук у саду, Ніна розв'язала таку задачу-загадку:

*«Три брати косили сіно на лузі. Ополудні вони лягли спочити під дубом і заснули. Сестричка принесла їм обід: суп, хліб і по кілька яблук кожному. Вона вирішила не будити їх, поставила вузлик з обідом і пішла додому. Прокинувся старший брат, побачив яблука. Розділив їх на 3 частини, але зі своєї частини з'їв не всі — одне залишив улюбленцеві — наймолодшому. Ліг і знову заснув. Прокинувся середній брат, він не знав, що старший уже з'їв кілька яблук. Розділив яблука на 3 частини, та зі своєї частини теж з'їв не всі — залишив одне молодшому братові — наймолодший був ласун... Ліг і знову заснув.*

*Прокинувся, нарешті, наймолодший брат. Бачить — 7 яблук у вузлику. Думав: як же їх поділити на 3 частини? Думав дуже довго, ніяк не міг придумати, аж поки брати не прокинулися, тоді все й з'ясувалося, Скільки яблук принесла сестра братам?»*

У нашому задачнику багато задач про працю, з якою діти добре знайомі. Розв'язуючи ці задачі, діти ще і ще раз спостерігали, як старші обробляють ґрунт і очищають насіння, садять дерева і вносять добрива, збирають урожай і зберігають продукти, зводять будинки і ремонтують шляхи. Зв'язки між уявленнями підкріплювалися встановленням цих зв'язків у житті. Думка і пам'ять розвивалися в нерозривній єдності. Для розв'язання переважної більшості задач діти використовували малюнок або створювали схематичні моделі предметів, про які йшла мова. Задачі-загадки, задачі-жарти, головоломки діти вміщували у стінгазеті, яку випускали, починаючи з другого півріччя III класу. Розв'язання задач перетворювалося на своєрідне змагання в наполегливості, посидючості, працьовитості. У третьому класі ми вперше провели класну математичну олімпіаду. Дітям давали різні за складністю задачі — з таким розрахунком, щоб кожна дитина могла досягти успіху. Поступово математичні олімпіади привернули увагу інших початкових класів і стали загальношкільними.

Розв'язування задач із «задачника навколишнього світу» в дитячі роки пробуджує думку, вчить думати. Не могло бути й мови про хороші знання ні з математики, ні з інших предметів, якби діти не навчилися думати, якби процес мислення не зміцнював мозок. Лев Толстой радив: "Уникайте всіх арифметичних визначень і правил, а примушуйте робити якомога більше дій і виправляйте не тому, що зроблено не за правилом, а тому, що зроблене не має смислу" (\* Л. М. Толстой. Педагогические сочинения. М., Учпедгиз, 1953, стор. 839). Ця порада зовсім не заперечує теоретичних узагальнень — визначень і правил, як це може здатися на перший погляд читачеві, що поділяє упередження щодо «вільного виховання» Л. Толстого. Навпаки, вона спрямована на те, щоб учень глибоко осмислив суть визначень і правил і бачив у правилі не якусь незрозумілу істину, принесену звідкись ззовні, а закономірність, що впливає із самої природи речей. При такому підході вчителя до істини дитина сама ніби «відкриває» визначення. Радість цього відкриття — могутній емоційний імпульс, який відіграє велику роль у розвитку мислення. Не можна забувати й того, що порада Льва Толстого стосується тільки маленьких дітей.

Розв'язування задач із «задачника навколишнього світу» не розглядалося як єдиний засіб підвищення успішності з математики. Сприяючи розвитку мислення, воно так відіграло допоміжну роль і підпорядковувалося вимогам навчально-виховного процесу на уроках. Цей засіб міг бути дієвим лише в загальному комплексі методів і прийомів розумового, морального, естетичного, трудового виховання. Я вбачав у ньому, образно кажучи, місток для досягнення головної мети початкової школи — дати дітям чітко визначене коло міцних знань і практичних умінь. У вивченні математики чіткість, визначеність вимог і цілей відіграє особливо важливу роль. На кожний навчальний рік я визначав, що саме учні повинні глибоко запам'ятати й твердо зберігати в пам'яті. Фундаментом математичних знань, від якого залежить міцність математичної освіти в майбутньому, є знання принципу утворення натурального ряду чисел. Я прагнув до того, щоб уже у першому класі кожний учень, не задумуючись, швидко відповідав на будь-яке запитання, пов'язане з додаванням і відніманням у межах 100. Для досягнення цієї мети було створено комплекс вправ, що являв собою аналіз складу чисел. Я не уявляв собі творчої роботи учнів ні у початкових, ні у старших класах без твердого знання таблиці множення. Зберігання у пам'яті необхідного кола знань — одна з важливих умов творчого мислення.

Дитині з поганою пам'яттю важко мислити, міркувати. Мене давно непокоїло питання, як зміцнити, розвинути пам'ять дітей, збагатити її поняттями, істинами, узагальненнями, які завжди можна було б використати як засіб мислення. Одним із засобів розвитку пам'яті став «арифметичний ящик». Це — наочний посібник, за допомогою якого діти перевіряли свої знання з арифметики. Перевірка полягала в цікавому конструюванні математичних



квадратів: з дерев'яних кубиків треба було скласти сторони квадрата; цифри, написані на кожному кубу, давали в сумі однакове число на всіх сторонах. В «арифметичному ящику» були спеціальні завдання, розраховані на повторення таблиці множення.

Прекрасним засобом розвитку та зміцнення пам'яті була математична електрика — прилад, дія якого ґрунтується на використанні електричного ланцюга. Кожний учень повторював на цьому приладі таблицю множення і склад натурального ряду чисел. Уже у третьому класі ми почали виготовляти свої математичні електрики, до закінчення четвертого класу в нас було 4 прилади. В процесі цієї роботи я ще раз переконався, наскільки важливо для розумового розвитку учнів поєднувати мислення з роботою рук. Діти з нестійкою пам'яттю зміцнювали її завдяки участі у виготовленні наочних посібників (зрозуміло, це давало відповідні результати при поєднанні з іншими засобами впливу на процеси мислення).

У вихованні культури мислення велике місце відводилося шахам. Уже в «Школі радості» грати в шахи навчилися Шура, Галя, Сергійко, Юра, Ваня, Михайло та інші діти. Хлопчики й дівчатка часто засиджувалися за шаховою дошкою. Гра в шахи дисциплінувала мислення, виховувала зосередженість. Та найголовніше тут — розвиток пам'яті. Спостерігаючи за юними шахістами, я бачив, як діти в думках відтворюють положення, яке було, і уявляють те, що буде. Дуже хотілося, щоб за шахову дошку сіли Валя, Ніна і Петрик. Я вчив їх грати, і діти думали над наступними ходами. Шахова дошка допомагала мені відкрити математичне мислення Люби й Павла. До гри в шахи (ці діти почали грати у третьому класі) я не помічав гостроти, чіткості їхньої думки.

Без шахів не можна уявити повноцінного виховання розумових здібностей і пам'яті. Гра в шахи повинна увійти у життя початкової школи як один з елементів розумової культури. Йдеться саме про початкову школу, де інтелектуальне виховання посідає особливе місце, потребує спеціальних форм і методів роботи.

### **Дайте дитині радість розумової праці, радість успіху в навчанні<sup>23</sup>**

Розумова праця учня, успіхи та невдачі в навчанні — це його духовне життя, його внутрішній світ, нехтування яким може призвести до сумних наслідків. Дитина не тільки знає щось, засвоює матеріал, а й переживає свою працю, висловлює глибоко особисте ставлення до того, що їй вдається і не вдається.

Учитель для маленької дитини — живе втілення справедливості. Подивіться в очі учневі першого класу, що дістав незадовільну оцінку... Дитина не тільки почуває себе нещасною, а й проймається почуттям неприязні, а нерідко — й ворожості до вчителя. Учитель, який ставить двійку, по суті, за те, що дитина чогось не зрозуміла, здається дітям несправедливою людиною.

В одній школі трапилось таке. Учень ніяк не міг зрозуміти, як живиться і дихає рослина, як із бруньки розвивається листок, а з квітки — плід і т. д. Учитель часто викликав хлопчика і щоразу повторював: «Невже ти не можеш зрозуміти таких простих речей, що ти взагалі можеш зрозуміти?» На одному уроці він сказав: «За кілька днів почнуть розпускатися бруньки на каштанах, ми підемо всім класом до нашої каштанової алеї, і якщо вже там Альоша не розповість про те, що зрозуміло кожному, тоді справа безнадійна».

Учитель дуже любив своє дітище — алею маленьких каштанів, вирощених з плодів. Напередодні уроку він пішов з кількома учнями до алеї ще раз помилуватися бруньками, що прикрашали верхів'я кожного деревця. А наступного дня, коли клас прийшов на урок до каштанової алеї, вчитель був приголомшений: усі бруньки на деревах зірвані. Діти стояли засмучені. Натомість учитель побачив, як в очах Альоші спалахнув вогник зловтіхи...

За цим вчинком — вибух, бурхливий спалах духовних сил дитини, глибокий сердечний біль. Хлопчик виявив протест проти невіри в його сили. Та в практиці виховної

<sup>23</sup> Сухомлинський В.О. Серце віддаю дітям / Вибр. тв. в 5-ти т. Т. 3. К., «Рад. школа», 1977, сс. 162-175, - 670 с.

роботи нерідко трапляється так, що діти, дістаючи двійку за двійкою, ніби примиряються зі своєю долею, їм байдуже. Іноді таке ставлення дитини до своїх оцінок стає предметом глузування товаришів, поступово всі діти зживаються з цим, звикають, що у Вані чи Петі і не може бути інших оцінок, крім двійок. Це найстрашніше, що можна уявити в духовному житті особистості, яка формується.

Чого чекати від людини, в якій з дитинства притупилося почуття власної гідності?

Одне з найважливіших виховних завдань полягає в тому, щоб у процесі опановування знаннями кожна дитина переживала людську гідність, почуття гордості. Учитель не тільки відкриває світ перед учнем, а й утверджує дитину в навколишньому світі як активного творця, будівничого, що переживає почуття гордості за свої успіхи. Навчання відбувається в колективі, та кожний свій крок на шляху пізнання діти роблять самостійно; розумова праця — це глибоко індивідуальний процес, що залежить не тільки від здібностей, а й від характеру дитини та від багатьох інших умов, часто непомітних.

Діти приходять до школи з відкритою душею, зі щирим бажанням добре вчитися. Малюка лякає навіть думка про те, що на нього можуть дивитися як на ледаря чи невдаху. Бажання добре вчитися — красиве людське бажання — здається мені яскравим вогником, що осяває весь зміст дитячого життя, світ дитячих радостей. Цей вогник, слабкий і беззахисний, дитина несе Вам, учителю, з безмежним довір'ям, — і якщо Ви не помічаєте дитячого бажання, значить Вам недоступне хвилююче почуття відповідальності за сучасне й майбутнє своїх вихованців. Цей вогник легко загасити необережним дотиком до дитячого серця — різким образливим словом чи байдужістю. Життєдайним повітрям для слабенького вогника прагнення до знань є тільки успіх дитини у навчанні, тільки горде усвідомлення і переживання тієї думки, що я роблю крок уперед, підіймаюся крутою стежиною пізнання.

Даремна, безрезультатна праця і для дорослого стає осоружною, набридливою, безглуздою, а ми ж маємо справу з дітьми. Якщо дитина не бачить успіхів у своїй праці, вогник прагнення до знань згасає, у дитячому серці утворюється крижинка, яку не розтопити ніякими намаганнями доти, поки вогник знову не загориться (а запалити його вдруге — ой як важко!); дитина втрачає віру у свої сили, застібається, образно кажучи, на всі ґудзики, насторожується, наїжачується, відповідає зухвалістю на поради і зауваження вчителя. Або ще гірше: почуття власної гідності в неї притупляється, вона звикається з думкою, що ні до чого не здатна. Серце охоплює гнів і обурення, коли бачиш таку байдужу, покірливу дитину, ладну терпляче слухати хоч цілу годину повчання вчителя, абсолютно байдужу до слів товаришів: ти — такий, що відстає, ти залишишся на другий рік... Що може бути аморальніше за придушення в людині почуття власної гідності?

Від того, як учень ставиться в роки дитинства і отрочтва до самого себе, яким він бачить себе в світі праці, величезною мірою залежить його моральне обличчя. Костянтин Ушинський писав, що дитина від природи не має душевних лінощів, вона любить самостійну діяльність, хоче все робити сама. Треба навчити дітей працювати, думати, спостерігати, усвідомлювати, що таке розумова праця, що означає добре працювати — і лише потім можна ставити оцінки за успіхи. Дитина, яка ніколи не пізнала радості праці в навчанні, не пережила гордості від того, що труднощі подолані, — це нещасна людина. Нещасна людина — велика біда для нашого суспільства, нещасна дитина — в сто разів більша біда. Я далекий від замилювання дитинством; мене непокоїть те, що вже в роки дитинства людина нерідко стає ледарем, який ненавидить працю, з презирством ставиться навіть до думки про те, щоб трудитися в повну міру своїх сил. Але чому дитина стає ледарем? Тому, дорогі педагоги, що вона не знає щастя праці. Дайте їй це щастя, навчіть дорожити ним — і вона дорожитиме своєю честю, любитиме працю.

Дати дітям радість праці, радість успіху в навчанні, пробудити в їхніх серцях почуття гордості, власної гідності — це перша заповідь виховання. В наших школах не повинно бути нещасних дітей — дітей, душу яких пригнічує думка, що вони ні на що не здатні. Успіх у

навчанні — єдине джерело внутрішніх сил дитини, які породжують енергію для подолання труднощів, бажання вчитися.

Усі наші задуми, пошуки і побудовання перетворюються на порошок, па мертву мумію, якщо немає дитячого бажання вчитися. Воно приходить лише з успіхом у навчанні. Виходить немовби парадокс: для того, щоб дитина встигала, треба, щоб вона не відставала. Та це не парадокс, а діалектична єдність процесу розумової праці. Інтерес до навчання з'являється лише тоді, коли є натхнення, що народжується від успіху в опановуванні знаннями, без натхнення навчання перетворюється для дітей на тягар. Старанність я б назвав натхненням, помноженим на впевненість дитини в тому, що вона досягне успіху.

Така, на перший погляд, звичайна справа, як оцінка знань учнів, — це вміння вчителя знайти правильний підхід до кожної дитини, вміння плекати в її душі вогник прагнення до знань. Протягом чотирьох років навчання дітей у початкових класах я ніколи не ставив незадовільних оцінок — ні за письмові роботи, ні за усні відповіді. Діти вчать читати, писати, розв'язувати задачі. Одна дитина вже досягла позитивних результатів у своїй розумовій праці, інша — поки що ні. В одній вже виходить те, чого її хоче навчити вчитель, у другій ще не виходить, та це не означає, що вона не хоче вчитися. Я оцінював розумову працю лише тоді, коли вона приносила дитині позитивні результати. Якщо учень ще не досяг тих результатів, до яких він прагне в процесі праці, я йому не ставлю ніякої оцінки. Дитина повинна замислитися, зібратися з думками, ще раз переробити свою роботу.

У першому класі я поставив перші оцінки через 4 місяці після початку навчального року. Тут важливо насамперед, щоб дитина зрозуміла, що таке старання, ретельна праця. Малюк погано виконує роботу не тому, що не хоче, а тому, що не має уявлення, що таке добре і що таке погано, — за що ж йому ставити оцінку? Я добивався, щоб дитина, кілька разів виконавши одне й те саме завдання, переконалася на власному досвіді, що вона може виконати його значно краще, ніж виконала спочатку. Це має велике виховне значення: учень неначе відкриває в собі творчі сили, він радіє, бо бачить свій успіх, прагне працювати ще краще. Порівнюючи свою більш досконалу роботу з менш досконалою, дитина переживає почуття натхнення.

Спостерігаючи за роботою учнів першого класу, я бачив, що діти неоднаково думають, по-різному оцінюють свою працю. Ось вони написали слово «оса». У Ліди, Сергійка, Каті, Сані, Павла — літери красиві, рівні. У Юри вони виходять за лінії, якісь кособокі; Коля і Толя не пишуть, а малюють, літери в них такі самі, як у книжці-картинці, де вони складають свої перші твори про природу. В зошиті Петрика якісь гачки. Я не переходжу до наступної вправи. Діти ще кілька разів пишуть те саме слово. Кожне нове повторення тієї самої вправи стає мовби новою сходинкою, якою піднімається дитина, і для тих, хто написав погано, і для тих, хто справився з роботою добре. Дитина рада, щаслива, що справи в неї йдуть краще.

Хлопчики стараються що є сили, щоб заробити оцінку, довести, що вони не гірші за інших. Перевіряю роботу — вона, як майже завжди в таких випадках, заслуговує на позитивну оцінку.

Бережливо користуватися оцінкою як стимулом, що спонукає до праці, особливо важливо в тих випадках, коли навчальне завдання потребує творчих розумових зусиль, роздумів, дослідження. В одного процес мислення проходить швидко, стрімко, в іншого — повільно, та це не означає, що одна дитина розумніша за іншу або працює більше за іншу. Уроки математики в початковій школі, розв'язування задач — пробний камінь першої заповіді виховання: дати дитині радість успіху в розумовій праці, пробудити в неї почуття гордості і гідності. І треба домагатися того, щоб перші труднощі не стали для дитини каменем спотикання. Я не ставив оцінок за розв'язування задач доти, поки діти не навчилися самостійно думати, розбиратися в умовах завдання, знаходити шлях до його виконання — іншими словами, поки не пережили радості успіху в цій праці. Тут особливо неприпустимий шаблонний підхід: одна дитина за місяць може дістати три оцінки з математики а друга — жодної, та це не означає, що другий учень нічого не робить і не рухається вперед. Він учиться

розуміти завдання, і перша порівняно складна математична задача, яку учень розв'язав самостійно,— важлива сходинка в розвитку дитини.

Вже багато років я уважно придивлявся до учнів, які не встигають з математики, і переконався, що в початкових і середніх класах відстаючі ніколи не розв'язують самостійно жодної задачі. Вони наче пливуть за хвилею, ставлять ногу в те місце, куди вже стали їхні товариші: списують готове з дошки або у сусідів по парті, та, по суті, не уявляють собі, що таке самостійне виконання завдання.

Не можна усунути це зло пошуками якихось прийомів удосконалення дидактичної майстерності. Розумова праця на уроках математики — пробний камінь мислення. Причина зла в тому, що дитина не навчилася думати; навколишній світ з його предметами, явищами, залежностями і взаємозв'язками не став для неї джерелом думки. Досвід показує, що в класі не буде жодного невстигаючого з математики, якщо «подорожі» в природу вже в ранньому дитинстві стануть справжньою школою розумової праці. Речі повинні вчити дитину мислити — це винятково важлива умова того, щоб усі нормальні діти були розумними, кмітливими, допитливими, жадібними до знань. Я радив учителям: якщо учень не розуміє чогось, якщо його думка б'ється безпорадно, як пташка в клітці, придивіться уважно до своєї роботи: а чи не стала свідомість вашої дитини маленьким пересихаючим озерцем, відірваним від одвічного і життєдайного першоджерела думки — світу речей, явищ природи? Поєднайте це маленьке озерце з океаном природи, речей, навколишнього світу, і ви побачите, як заб'є ключ живої думки.

Та було б помилкою вважати, що навколишній світ сам по собі навчить дитину думати. Без теоретичного мислення речі лишаться прихованими від очей дітей непроникною стіною. Природа стає школою розумової праці лише за умови, що дитина абстрагується від речей, що її оточують, починає мислити абстрактно. Яскраві образи дійсності необхідні для того, щоб дитина навчилася пізнавати взаємодію як найважливішу рису навколишнього світу. Пізнання взаємодії як безпосередня підготовка до абстрактного мислення — важлива умова розвитку математичного мислення. Успішне розв'язування задач залежить від того, чи навчилися діти бачити взаємодію речей, явищ.

Самостійна розумова праця в процесі розв'язання задач дає плоди ще й тоді, коли в пам'яті дитини постійно і міцно зберігаються узагальнення, без яких неможливе мислення (таблиця множення, склад натурального ряду чисел).

Петрик довго не міг зрозуміти змісту (умови) математичної задачі. Я не поспішав з поясненням. Головне — щоб хлопчик напруженням розумових зусиль досягнув суті взаємозалежностей між речами і явищами. Жива думка не заб'є ключем, коли дитина не підготовлена до теоретичного мислення, не вміє порівнювати, аналізувати. Я вів дітей у природу, вчив знову й знову спостерігати, зіставляти речі, якості, явища — вчив бачити взаємодію. Звертав увагу Петрика на ті явища навколишнього світу, які формують у дитячій свідомості уявлення про величину, число як про одну з найважливіших якостей предметів. Добивався, щоб дитина зрозуміла числові залежності, переконалася в тому, що вони не придумані кимось, а існують реально. Тут дуже важливо не те, щоб учень відразу навчився обчислювати, оперувати цифрами,— він повинен осмислити саму суть залежностей.

Ось ми сидимо в курені на баштані й спостерігаємо, як комбайн збирає пшеницю. Час від часу від комбайна відходить машина із зерном. За скільки хвилин наповнюється бункер комбайна? Діти з інтересом дивляться на годинник, виявляється — за 17 хвилин. Як же люди розрахували свою роботу так, що комбайн не зупиняється? До наповнення бункера лишилося 5, 4, 3 хвилини — діти стривожені: мабуть, комбайн все-таки зупиниться. Залишилося 2 хвилини, і ось з-за лісу виїздить автомашинка. А до заготівельного пункту вона йде рівно годину. Значить, люди розрахували залежність між відстанню і часом. Поставили на вивезення зерна саме стільки машин, скільки треба для безупинної роботи комбайна. А якби до заготівельного пункту машинка йшла не годину, а дві години, більше чи менше автомашин треба було б поставити на вивезення зерна?

— Звичайно, більше,— говорить Петрик, і очі його радісно сяють. — Адже зараз у дорозі постійно перебувають три автомашини та одна навантажується, а одна розвантажується на пункті. А якби дорога була довша, то більше машин було б у дорозі.

Дитина напружує розумові зусилля, я бачу, що вона вже думає над тим, скільки треба було б машин, якби дорога була в 2 рази довша. Та не це зараз головне. Головне — вона зрозуміла, що задача — не пуста вигадка. Задачі існують у навколишньому світі, тому що існують рух, життя, людська праця.

Петрик уже перейшов до 3-го класу, та з задачами у нього поки що не все виходить. Він ще не розв'язав самостійно — без допомоги товаришів або вчителя — жодної задачі, і це мене непокоїть. Та я все-таки вірю, що хлопчик навчиться думати. Я готую його до абстрагування не тільки за допомогою мисленого аналізу явищ, які є основою математичної задачі. Людина, яка не вміє рахувати, не може оволодівати знаннями. Дуже важливо, щоб у Петрика поступово закріплювалися в пам'яті елементарні речі, без яких неможливе мислення. Хлопчик сідає за «арифметичний ящик» і тренується, перевіряє себе. Я уважно стежу, щоб учень не думав над тим, скільки буде  $12-8$ ,  $19+13$ ,  $41-19$  (якщо у 3-му класі учень думатиме над цим, то він не зможе зрозуміти задачу).

Життя переконало мене в тому, що нерідко учень виявляється безсилим перед алгеброю лише тому, що не осмислив складу натурального ряду чисел, не осмислив настільки, щоб не задумуватися більше над елементарними речами, а всі сили свого розуму спрямувати на абстрактне мислення. Як читання не може стати напіваавтоматичним процесом, якщо дитина багато разів не прочитала складів, з яких утворюються слова, так і абстрактне математичне мислення залишиться для учня книжкою за сімома печатками, якщо він не запам'ятав десятки, сотні прикладів, над якими люди в повсякденній практиці ніколи не задумуються, тому що відповіді на ці приклади запам'яталися назавжди. Я добивався, щоб тугодуми, і насамперед Петрик, оволоділи якомога більшою кількістю найпростіших інструментів математичного мислення — прикладів на додавання, віднімання, множення, ділення.

Ми йдемо в природу, я звертаю увагу хлопчика на безліч задач, які люди розв'язують у процесі праці. І ось настав день, в який я твердо вірив: Петрик розв'язав задачу цілком самостійно. У хлопчика загорілися очі, він почав пояснювати, про що йдеться в задачі, його пояснення було плутане, та я бачив, що перед дитиною, нарешті, відкрилося те, що було досі покрите мороком. Петрик був радий. Я теж зітхнув з полегшенням: нарешті. Хлопчик не міг дочекатися закінчення уроків, побіг додому, щоб поділитися радістю з матір'ю. Матері не було дома. «Я сам розв'язав задачу», — радісно сказав він дідусеві. Петрик пишався своїм успіхом, а чиста моральна гордість — це джерело людської гідності. Без гордості за свою працю немає справжньої людини.

Цей випадок був предметом роздумів у нашому педагогічному колективі. Ми в іншому світі побачили тих дітей, яким важко дається навчання. Ніколи не можна поспішати з остаточним і категоричним висновком: в дитини нічого не вийде, така вже її доля. Рік, два, три роки в неї щось може не виходити, та прийде час — вийде. Думка — як квітка, що поступово накопичує життєві соки.

То ж дамо корінню ці соки, відкриємо перед квіткою сонце — і вона розквітне. Вчитимемо дитину думати, відкриємо перед нею першоджерело думки — навколишній світ. Дамо їй найбільшу людську радість — радість пізнання.

Не один вечір збиралися ми, вчителі початкових класів, спеціально для того, щоб подумати над гострою і нелегкою педагогічною проблемою: як вести учня від конкретної лічби предметів, речей, від очевидної, наочної залежності між явищами до абстрактного узагальнення — правила, формули. Вчителі В. П. Новицька, М. М. Верховипіна, К. М. Жаленко розповіли про цікаві факти, які свідчать про те, що не в усіх дітей цей перехід відбувається плавно й безболісно. Є учні, які добре опанували техніку лічби, вміють швидко обчислювати, але насилу розбираються в змісті (умові) задачі. Для частини дітей, які мислять

яскравими, конкретними, наочними категоріями, певну трудність становить абстрагування від конкретних чисел, на яких побудовано задачу. В. П. Новицька розповіла про дівчинку, яка, прочитавши задачу, відразу намагалася знайти відповідь: починала обчислювання, не розібравшись, що й для чого обчислюється.

У кожного з нас траплялися такі діти. Ми радилися: як переводити їх від конкретного до абстрактного мислення. Прийшли до висновку, що потрібний цілий етап роботи над задачею — міркування за умовою задачі, розв'язання задачі без чисел, без арифметичних дій. Ми почали проводити відкриті уроки арифметики зі спеціальною метою: показати, як діти міркують про задачу, розв'язують її без обчислень. Відвідуючи ці уроки один в одного, ми шукали шляхи розумового розвитку окремих дітей.

Не можна допускати, щоб оцінка перетворювалася для дитини на пута, що сковують її думку. Я завжди давав змогу найслабкішому учневі, найбільш, здавалося б, безнадійному тугодумові подумати над тим, що у нього поки що не виходить. У дітей ніколи не зникав інтерес до навчання. Пробуджуючи почуття гордості, честі, власної гідності, я добивався того, щоб діти прагнули працювати самостійно.

Дати дитині подумати... — це не така вже й проста річ, як здається на перший погляд. Придивіться уважно до розумової праці учнів 1 - 4 класів — і ви побачите, що в переважній більшості випадків (буває — майже завжди) дитина не відповіла на ваше запитання (або не виконала завдання) просто тому, що не встигла подумати, зосередитися (а буває іноді й так, що запитання захопило зненацька, ніби приголомшило дитину). Ми, вчителі початкових класів, спеціально вбиралися, щоб порадитися, як дати дитині можливість подумати. Прийшли до думки: ніколи не можна поспішати з висновком — знає чи не знає учень. Часто буває так: учитель сказав дитині: «Сідай, не знаєш!» Дитина сіла, і в ту саму мить у неї в голові «прояснилося» — виявляється, вона все знає... Вона дуже ображена на вчителя. Чому це так виходить? Ми не могли відразу знайти відповіді на це запитання. Треба було спостерігати, спостерігати і ще раз спостерігати, вивчати безліч фактів.

Дитина, досягши мети напруженням волі і думки, почує відразу до підказування, шпаргалки, списування. У мене з дітьми завжди були стосунки взаємної довіри і доброзичливості. Учень ніколи не боявся сказати мені, що в нього щось не вийшло, скільки він не бився над завданням. Усі свої сумніви, радості і жалі діти несли вчителю. Я ніколи не був для дитини віщуном горя — а незадовільна оцінка—це для неї велике горе. Як спотворюється дитяча душа, коли вчитель мало не щодня каже дитині: «У тебе двійка». Як мало треба дитині горя, щоб вона відчувала себе нещасною. Трагедія посилюється тим, що маленька людина, звикаючи до свого горя, стає байдужою до всього, що її оточує, її серце черствіє. А черстве серце — це благодатний ґрунт для жорстокості. Якщо в класі є нещасні діти і товариші не прагнуть полегшити їхнє життя, ніколи не буде доброго, дружного, доброзичливого колективу.

Та не можна допускати й того, щоб оцінка балувала учнів, як це, на жаль, нерідко буває в школах. Сказала дитина слово — і їй уже ставлять п'ятірку. Нерідко буває, що одне й те саме запитання ставиться кільком учням, і кожний з них дістає оцінку. В результаті у дітей складається легковажне ставлення до навчання. Дитина завжди має усвідомлювати оцінку як наслідок розумових зусиль.

Учень повинен переконатися в тому, що розумова діяльність — праця, яка потребує великих зусиль, вольової зосередженості, вміння примусити себе відмовитися від багатьох задовольень. Саме в атмосфері праці формуються наполегливість, сила волі. Дитина, яка навчилася критично ставитися до досягнутих результатів, пережила невдоволення своєю працею і прагне зробити її краще, ніколи не стане ледарем.

Пізнаючи на власному досвіді, як досягаються успіхи в розумовій праці, діти привчаються до самоконтролю. Звичка наполегливо працювати, добиватися кращих результатів виховує в дитини нетерпимість до погано виконаної роботи, до неробства і недбалості.

Коли для дітей радість праці, успіху в навчанні є головним стимулом, що спонукає до навчання, то в класі немає ледарів. Справжні майстри виховання рідко вдаються до боротьби з окремими ледарями, вони борються з лінощами як наслідком сплячки розуму...

Система, що ґрунтується на оцінюванні тільки позитивних наслідків розумової праці, поступово впроваджувалася в роботу всіх учителів початкових, середніх і старших класів. У читача може виникнути запитання: а як же бути в кінці чверті або навчального року, якщо виявиться, що в учня немає оцінки з якогось предмета? В тому й справа, що відсутність оцінки для дитини незрівнянно більша біда, ніж двійка. В свідомості учня утверджується думка: якщо в мене немає оцінки, виходить, я ще не попрацював як мав би. Тому у нас майже не було таких випадків, щоб на кінець навчального року учень не мав оцінок. За 4 роки я тільки 6 разів не поставив дітям оцінки в кінці чверті. Батьки знають: якщо у сина чи дочки у щоденнику немає оцінок, це означає, що не все гаразд. Знають вони й те, що відсутність оцінок — це не вина дитини, а її біда. А в біді треба допомагати. І ми разом допомагаємо учневі. Я переконав батьків, щоб вони ніколи не вимагали від дітей найвищих оцінок, не розглядали незадовільну оцінку як показник лінощів, недбалості, недостатньої старанності.

З оцінкою — цим тонким педагогічним інструментом — окремі вчителі поводяться бездумно. Часом у школах до трійки ставляться як до чогось вартого осуду. «Будемо вчитися без трійок!» — ці заклики лунають не тільки на шкільних зборах. Їх можна прочитати і в дитячих газетах. Заохочуючи таке ставлення до успіхів у навчанні, вчитель, по суті, рубає сук, на якому сидить: виховує в дітей верхоглядство, легковажність.

У 2-му класі, через кілька тижнів після початку навчального року, діти завели щоденники, в які записували оцінки, здобуті на уроках. І не було жодного випадку, щоб дитина намагалася приховати від батьків оцінку, інакше й не може бути, коли оцінка відбиває радості успіху. Ніякого підпису вчителя в щоденнику не треба — це залишок старої школи з її атмосферою взаємної недовіри і підозри між учителем та учнем. Якщо в класі немає взаємної довіри, якщо дитина намагається обдурити вчителя, якщо оцінка перетворюється на батіг, яким дорослі підганяють дитину, — руйнується сама основа правильного виховання.

З несправедливо поставленої двійки починається одне з найбільших зол школи — неправдивість дитини, обман і вчителя, і батьків. До яких тільки хитрощів не вдаються діти, щоб приховати від матері і батька свої невдачі в школі, а від учителя — недбалість. Чим більше недовіри до учня, тим більше дитина виявляє винахідливості в обмані, тим сприятливіший ґрунт для лінощів та недбайливості. Лінощі — це дитя недовіри. Той, кого я вчу, — це передусім жива людина, дитина, а потім — учень. Оцінка, яку я ставлю йому, — це не тільки вимірник його знань, але насамперед моє ставлення до нього як до людини.

Я раджу всім учителям: бережіть дитячий вогник допитливості, жадоби до знань. Єдиним джерелом, яке живить цей вогник, є радість успіху в праці, почуття гордості трудівника. Винагороджуйте кожний успіх, кожне подолання труднощів заслуженою оцінкою, та не зловживайте оцінками. Не забувайте, що ґрунт, на якому будується ваша педагогічна майстерність, — в самій дитині, в її ставленні до знань і до вас, учителю. Це — бажання вчитися, натхнення, готовність до подолання труднощів. Дбайливо збагачуйте цей ґрунт, без нього немає школи.

## **НАРОДЖЕННЯ ГРОМАДЯНИНА (вибране) РОЗУМОВЕ ВИХОВАННЯ Й ОСВІТА ПІДЛІТКА<sup>24</sup>**

### **Єдність педагогічних поглядів і переконань учителя**

За рік до початку навчання в V класі я почав готуватись до різкої зміни характеру навчання у зв'язку з предметним викладанням. Крім мене, в клас приходило ще вісім учителів, а це вимагає від вихователя великих турбот, передусім про єдність педагогічних поглядів і переконань.

Я взяв рідну мову, російську мову й історію, вбачаючи в цьому важливий принцип єдності навчання й виховання: класний керівник (вихователь), по можливості, має вести предмети, що вивчаються від початку навчання до випуску.

Свою місію — і як класний керівник і як директор — я вбачав у тому, щоб учителі мали єдині погляди й переконання з найважливіших питань виховання й освіти. Єдність поглядів передбачає розквіт творчої індивідуальності кожного педагога як особистості. Ні один учитель не може бути універсальним (а тому абстрактним) втіленням всіх достоїнств. У кожного щось переважає, кожен, маючи неповторну живинку, здатний яскравіше, повніше від інших розкрити, виявити себе в якійсь сфері духовного життя. Ця сфера якраз і є тим особистим вкладом, який вносить індивідуальність педагога в складний процес впливу на підлітків. Але разом з тим кожен має бути часткою єдиного цілого — джерела інтелектуальної, моральної, естетичної, фізичної, психічної, емоційної культури.

Наші педагогічні погляди й переконання виробились у процесі праці й полягали ось у чому.

1. Кожен педагог — не тільки викладач, а й вихователь. Завдяки духовній спільності вчителя й колективу підлітків процес навчання не зводиться до передачі знань, а виливається в багатогранні відносини. Кожного з нас, учителів, зв'язували з підлітками спільні інтелектуальні, моральні, естетичні, громадсько-політичні інтереси. Урок — перша іскра, що запалює смолоскип допитливості і моральних переконань.

2. Кожен з нас має здійснювати індивідуальний вплив на конкретного вихованця, чимось зацікавити, захопити, надихнути підлітка, пробудити в ньому неповторну особистість. Кожен з нас має бути не абстрактним втіленням педагогічної мудрості, а живою особистістю, яка допомагає підліткові пізнати не лише світ, а й самого себе. Вирішальне значення має те, яких людей побачить у нас підліток. Ми мусимо бути для підлітків зразком багатства духовного життя; лише за цієї умови ми маємо моральне право виховувати. Ніщо так не захоплює, не дивує підлітків, ніщо з такою силою не пробуджує бажання стати кращим, як розумна, інтелектуально багата й щедра людина. У наших вихованцях дремають задатки талановитих математиків і фізиків, філологів й істориків, біологів і інженерів, майстрів творчої праці в полі і біля верстата. Ці таланти розкриваються тільки тоді, коли кожен підліток зустріне у вихователів ту живу воду, без якої задатки засихають і хиріють. Розум виховується розумом, совість — совістю, відданість Вітчизні — дійовим служінням Вітчизні.

Не один рік я знав педагогів, яким ввірялась доля наших вихованців. Це розумні, чесні люди, закохані в дітей, науку, в книжку. Всіх нас ріднила й об'єднувала в дружний колектив могутня сила — жадоба знань і пізнання. Кожен з нас відчував себе учнем, у кожного було якесь захоплення в сфері інтелектуального життя: О. А. Письменна, досконало володіючи французькою й німецькою мовами, самостійно вивчала англійську й латинську; М. А. Лисак виношувала мрію про необхідність починати вивчення алгебри з п'ятого класу і складала свій задачник; О. О. Філіппов склав програму елементарного вступного курсу фізики для V

<sup>24</sup> Сухомлинський В.О. Народження громадянина / Вибр. тв. в 5-ти т. Т. 3. К., «Рад. школа», 1977, сс. 382-432, - 670 с.



класу і був переконаний, що вивчення цього предмета створить сприятливі умови для розумового виховання дітей; він склав також програму позакласної роботи з фізики; О. Й. Степанова вивчала біохімічні процеси в ґрунті, ставила цікаві досліди; в кожному класі в неї було 2—3 вихованці, які твердо вирішили присвятити життя праці в сільському господарстві; М. Т. Сироватка вивчала природні багатства рідного краю, склала кілька краєзнавчих карт; А. А. Ворошило на практиці прагнув здійснити своє переконання в тому, що розум людини — на кінчиках її пальців, праця — це не тільки вироблення практичних умінь і навичок, а й виховання допитливого, творчого розуму; Г. Т. Зайцев був захоплений ідеєю єдності малювання й виховання культури мислення; С. Й. Єфременко, вважаючи головним на своїх уроках виховання музичної культури, склав програму слухання музичних творів.

3. Повноцінне розумове виховання ми вважали можливим за тієї умови, коли навчання відбувається на фоні багатого інтелектуального життя колективу й особистості. Стрибок, якісно новий етап у розумовому розвитку людини в роки отрочтва, ми вбачали не тільки в певному переході від образного до абстрактного мислення (перехід — поняття умовне: у дитини є елементи абстрактного мислення, у підлітка зберігаються елементи мислення образного), а й у тому, що підліток самоутверджується в інтелектуальному житті: при правильному вихованні він відчуває духовну потребу віддати свої інтелектуальні багатства іншим людям і брати ці багатства від інших людей. Уроки, ази наукових знань, здобутих на уроках, культура розумової праці в процесі навчання — все це має велике значення в розумовому вихованні, але все це тільки складова частина багатогранного інтелектуального життя. У колективі має постійно битися пульс допитливої думки, прагнення до горизонтів науки, цікавих, захоплюючих проблем і книжок.

Джерелом, світочем, першим стимулом інтелектуального життя колективу знов таки є вчитель. Від багатства його знань, думок, інтересів, ерудиції залежить самий факт існування інтелектуального життя. У молодшому віці вчитель для дитини — відкривач світу речей і явищ, в отрочтві — відкривач світу ідей.

Від багатства інтелектуального життя колективу залежить чистота, благородство, безкорисливість душевних поривань юності, допитливість, жадоба знань у період самоутвердження, душевність, людяність відносин між педагогами й вихованцями. Запобігання великій біді отрочтва і юності — порожнечі душі, біді, в якій криється бездумне марнування життя, байдужість, бездушне ставлення до старших, злочинність, — полягає передусім у тому, щоб у роки отрочтва людина пізнала багатство, красу, повноту інтелектуального життя. Знання облагороджують душу не тільки вмістом істин, на основі яких будується моральне виховання в радянській школі, а й тим фактом, що знання в нашому суспільстві звеличують людину.

4. Ми переконані, що немає в природі нормальної людини, якій не були б доступні інтелектуальні багатства, щастя повнокровного розумового життя. Якими б досконалими не були методи навчання на уроці, вони не можуть забезпечити повноцінної освіченості. Чим важче даються людині ази основ наук на уроках, тим важливіше, щоб її інтелектуальне життя не обмежувалось азами. Радість пізнання дається людині тільки тоді, коли вона пізнає незрівнянно більше, ніж вимагається знати. Запобігання неуспішності — відставанню, байдужості до знань, науки, книжки, школи — полягає не в тому, щоб без кінця підганяти й рятувати невстигаючих, а в тому, щоб ввести кожного в світ багатого інтелектуального життя колективу. Численні зриви й ненормальності в житті підлітків мають у своїй основі гірку думку людини, перед якою тільки відкривається світ: я ні до чого не здатний, у мене нічого не виходить з навчанням, мені недоступне те, що доступне іншим. Якщо в роки самоутвердження відкривається така жорстока істина, до людини приходить трагедія. Вона втрачає віру в добро. Вона не відчуває на собі благотворного впливу колективу, бо справжнього колективу в таких випадках немає. Вона стає замкнутою, недовірливою, наїжаченою, а якщо їй завжди докоряють: ти ледачий, ти нероба, вона стає жорстокою і

справді перетворюється в ледаря, неробу, розбещену істоту. Книжка для неї — мука, а не джерело радості.

Порожнеча душі підлітка — велике лихо.

5. Ми були твердо переконані, що розумове виховання і навчання в отроцтві зовсім не те, що ці самі речі в дитинстві. Ми відкриваємо перед підлітками не тільки природу й суспільство з їх закономірностями, а й їх самих. Мається на увазі не тільки психічна культура, а й характер, спрямованість розумової праці на всіх уроках. Пізнаючи світ, підліток пізнає себе. Пізнаючи закономірності природи й суспільства, підліток має утверджуватися в переконанні, що робить крок уперед не тільки тому, що дізнався про щось нове, а й тому, що взагалі став розумнішим. За всім, що вивчає підліток, він повинен бачити боротьбу ідей і завжди мати тверду позицію, свою особисту думку в цій боротьбі.

Запам'яталася бесіда з викладачами V класу напередодні занять. Ми мріяли про майбутнє наших вихованців. Навряд чи хто з нас, учителів, доживе до 2000 року, а учні зустрінуть XXI століття в розквіті творчих сил. Вони будуть господарями світу — інженерами, агрономами, лікарями, педагогами, будівельниками. Але передусім кожен з них мав стати патріотом своєї Вітчизни і справжньою людиною — людиною з ясным розумом, благородним і мужнім серцем, золотими руками. Перед ними — десятиріччя творчої праці. За ці роки наука зробить великий крок у своєму розвитку. Якщо взяти за одиницю той рівень знань, на якому наші вихованці будуть у рік здобуття професії, то протягом трудового життя кожному з них доведеться додати до свого духовного багатства ще п'ять чи шість одиниць — інакше вони відстануть від життя й не зможуть успішно працювати. Життя все більше вимагає постійного оновлення знань. Без жадоби знань неможливе повноцінне духовне, а отже, й трудове, творче життя. Тому нам треба виховати органічну потребу в самоосвіті.

Ми прийшли до висновку: навряд чи можна щодня радитись, скільки давати домашньої роботи. Будемо виходити з розумних норм праці, ніколи не забуваючи про повноту інтелектуального життя колективу. Кожен з нас шукатиме в підлітках задатки нахилів і талантів. Ми змагатимемось, прагнучи захопити юний розум і серце.

### **Світогляд і переконання**

Немає в навчальному плані такого предмета, який би тією чи іншою мірою не торкався світогляду. Найдальші, здавалося б, від науково-матеріалістичного світогляду істини й закономірності, наприклад математичні узагальнення, відіграють велику роль у формуванні наукових переконань, бо, пізнаючи ці істини й закономірності, перевіряючи їх правдивість практикою, людина самоутверджується, відчуває себе активною силою. Математика виховує істинами, бо істини пізнаються працею, — в цьому переконує багаторічна робота в школі.

Світогляд — це особисте ставлення людини до істин, закономірностей, фактів, явищ, правил, узагальнень, ідей. Формування науково-матеріалістичного світогляду є проникненням педагога в духовний світ вихованця. Педагог як вихователь починається з того, як він формує світогляд.

У підлітковому віці людина прагне багато осягти і узагальнити. Формування світогляду починається з тієї сходинки мислення, піднявшись на яку, людина немовби оглядає навколишній світ і в той же час відчуває себе як частину світу — активну, творчу силу. Ми вбачали виховне завдання в тому, щоб підліток піднявся на світоглядну сходинку в своїй розумовій праці, в навчанні. Дуже важливо — не допустити бездумного заучування, механічного запам'ятовування. Зубрячка — великий ворог не тільки розуму, а й моральності. При бездумному заучуванні зникає особистість як активна творча сила.

У V класі почалось вивчення систематичного курсу основ наук про природу, суспільство, людину. Ми прагнули, щоб ці три елементи освіти, органічно поєднуючись, не тільки створювали в свідомості підлітків картину навколишнього світу, а й допомагали їм

утвердитись у власних поглядах на світ, на минуле, сучасне й майбутнє людства, на самих себе. Підкреслюю виняткове значення гармонійного поєднання трьох елементів освіти. Без знань про людину освіта не була б повною, — ось чому я надавав такого великого значення психічній культурі.

Пізнання світу не могло б бути повним без елементарних, доступних вікові знань про Всесвіт. З V класу і до завершення середньої освіти я проводив цикл бесід про Всесвіт: Землю і Сонячну систему, галактики, безмежність світу в просторі й часі. Ці бесіди завершувалися вивченням елементарного курсу астрономії у випускному класі.

На мій погляд, дуже важливо, щоб знання про основи психічної культури і Всесвіт давав підліткам один педагог — вихователь. Виховний сенс цієї гармонії полягає в тому, що самопізнання, самовиховання відбуваються на широкому фоні пізнання найзагальніших закономірностей природи. Ця гармонія і є суттю формування науково-матеріалістичних поглядів. Розкриваючи основи наукових знань про природу, ми, викладачі біології, фізики, хімії, математики, фізичної географії, прагнули до одного: природа має розкриватись як поле для пізнання і для самоутвердження особистості.

Ф. Енгельс назвав природу пробним каменем діалектики<sup>9</sup>. У цій думці — джерело глибоких виховних ідей. Здійснюючи ці ідеї, ми прагнули, щоб, пізнаючи природу, оволодіваючи діалектичним мисленням, людина утверджувалась у своїй величч.

Життєрадісне світосприймання є початком тієї повноти духовного світу особистості, без якої немислиме повнокровне інтелектуальне життя колективу, неможливі бажання вчитися, інтерес до знань, любов до пізнання, книжки, школи, вчителя. Підносячи в свідомості підлітка людину, пробуджуючи пізнання почуття гордості й власної гідності, ми, вчителі, стаємо вихователями, бо завдяки цьому притягуємо до себе своїх вихованців, в їх очах наші власні знання — не чергова порція матеріалу для заучування, а наше духовне багатство, яким ми щедро ділимося.

Щоб пізнанням, проникненням у таємниці світу підносити людину, необхідно те, про що не раз нагадував у своїх листах і звітах І. М. Ульянов: учителям треба знати в десять, двадцять раз більше, ніж дає він учневі. Якщо він, віддаючи знання, ділиться тільки часточкою своїх багатств, він олюднює знання про світ. Слухаючи розповідь про складні біохімічні процеси в зеленому листку, підлітки дізнаються не тільки про те, що відбувається незалежно від людської волі й свідомості, а й про те, що зробила людина для проникнення в таємниці природи. Вчитель, який відчуває, що саме треба сказати, щоб пізнання підносило вихованців у їх власних очах, прилучаючи до світу людської культури і невикорінного прагнення до пізнання істини, — такий учитель знаходить у скарбниці знань саме той яскравий образ, ту думку, які наочно втілюють велич людини.

Так, розповідаючи про зелений листок — лабораторію органічної речовини, джерело життя на Землі, вчителька О. Й. Степанова створює у свідомості підлітків образ К. А. Тімірязєва, який у пориві натхненної праці на благо людства охоплює своїм поглядом і родючу землю, і бідного, задавленого нуждою селянина, і яскраві сонячні промені, і грандіозні процеси, що відбуваються в атмосфері і надрах Сонця, і міріади мікроскопічних клітин.

У тому віці, коли людина допитливо вдивляється в світ, прагнучи узагальнити численні факти, речі, явища, таке олюднення знань відіграє дуже важливу роль. Це і є поєднання навчання й виховання. Підліток відчуває, переживає своє прилучення до людської мудрості, до нестримного поривання все знати. Природа відкривається перед ним як безмежне поле для вияву творчих сил. Ми завжди прагнули до того, щоб процес пізнання був процесом добування знань. На уроках біології, фізики, хімії, математики, географії, під час бесід про Всесвіт підліткові відводилася роль активного дослідника, що аналізував речі та явища. Дослідницький елемент навчання — дуже важлива умова звеличення людини. Без виявлення розумових сил, без напруження думки неможливе інтелектуальне життя особистості й колективу, неможливий обмін духовними багатствами. У добуванні знань є

одна дуже важлива риса: людина не тільки про щось дізнається, а й щось доводить. Утверджуючи істину, вона утверджує себе.

Можливості для здійснення дослідницького підходу до знань особливо сприятливі там, де процес оволодіння знаннями характерний яскравим переходом від конкретних речей до абстрактних істин, які виражають загальні закономірності. Такий перехід часто буває на уроках біології, фізики, хімії, математики. Мистецтво розкривати задатки й нахили вихованців до свого предмета кожен з нас вбачає саме в тому, щоб зробити їх активними добувачами знань, дослідниками речей, фактів, явищ.

На уроках і в поза урочний час наші вихованці виконували завдання, які давали їм можливість немовби відкрити істину, вивести узагальнення із спостережень. Ми уявляємо собі розумове виховання, зокрема формування науково-матеріалістичного світогляду і переконань, не як ряд розрізнених уроків, де великі істини народжуються як сума маленьких істин, а як єдиний, безперервний, тривалий процес. Ми переконалися, що уроки для підлітка лише тоді цікаві, коли вони об'єднуються в його свідомості як єдина стежка в пізнання світу і об'єднуючим началом є дослідження. Кожен з нас давав підліткам завдання для тривалих досліджень. Одні дослідження були спостереженнями інші — активним втручанням людини в явища. Наприклад, завдання з біології:

1. Спостерігаючи цвітіння й плодоношення різних рослин, спробуйте зробити висновок про те, як залежать властивості плода від умов життєдіяльності рослини і від особливостей її розмноження.

2. Вносячи органічні й мінеральні добрива, спостерігайте за інтенсивністю росту й дозрівання зернової культури. Зробіть висновок про залежність величин колоска і зерен від внесення добрив.

Учитель фізики давав учням V класу підготовчі завдання для спостережень над явищами природи й процесами праці. Ці спостереження ми вважали копилкою запитань, і вони полягали в тому, щоб підліток, спостерігаючи, замислився над суттю причинно-наслідкових зв'язків. Учні, наприклад, спостерігали, як змінюється граніт під впливом середовища. На фермах, токах, у механічних майстернях вони бачили, як передається рух від одного механізму до другого. Було й таке завдання: описати всі перетворення енергії з одного виду в інший, які є в нашому виробничому оточенні. Підлітки робили записи, зарисовки. Чим більше було спостережень, тим більше відкрилося незрозумілого й водночас цікавого. Сторінки зошитів для спостережень були всіяні питальними знаками. Спостереження були невичерпним джерелом думки. Ми прийшли до висновку: домашні завдання повинні відрізнятися від класної роботи характером розумової праці. Нагромадження фактів для пізнання, нагромадження запитань, роздуми — передусім ця розумова праця має бути суттю домашніх завдань.

Чим старшими ставали вихованці, чим більше розвивалась їх здатність до абстрактного мислення, тим більшу роль в їх духовному житті відігравала та дослідницька праця, в ході якої вони не тільки пізнавали, а й щось відстоювали, доводили. Тут, на наш погляд, починається найтонша шліфовка особистих переконань. Ми уважно придивлялися до кожного вихованця. Нас дуже непокоїло те, що в духовному житті окремих хлопчиків і дівчаток помічається якась безликість: немає власної думки, погляду, позиції. Це небезпечно, бо веде до безпринципності, а інколи й до підлабузництва. Маленьку дитячу безликість усунути значно легше, ніж ідеологічну безпринципність дорослої людини.

Ми намагались так поєднати навчання з вихованням, щоб кожен підліток відстоював, доводив правоту науково-матеріалістичних істин. Втілення наукової істини в живі пристрасті, тривоги, хвилювання, суперечки — це й є серцевина становлення світогляду, самоутвердження особистості. Педагогічну мудрість виховання ми вбачали в тому, щоб кожен підліток був борцем за торжество наукової істини — а це й є звеличення людини. Духовна боротьба за торжество наукової істини становить суть виховання в роки отрочтва.

Саша — мовчазна дівчинка, вона немовби стримується від занадто відвертого висловлювання своїх думок. Нас тривожить те, що в дівчинки немає пристрасної готовності відстоювати свої переконання. У неї тяжко хвора мати. Кілька років батько доглядає хвору, немов маленьку дитину... І ось одного разу Саша почула: «Захворіє людина — і нікому вона не потрібна; такий, мабуть, закон життя; люди, що віддають себе на благо інших людей, — це тільки в книгах». Ці слова сказав у розмові із Сашею юнак, який не знав ні батька, ні матері дівчини. Саша заперечила: «Є такі люди. Ось мій батько — такий». У початковій школі я багато думав, як утвердити переконання Саші, але кругозір її в ті роки був не настільки широкий, щоб вона могла узагальнювати речі й явища навколишнього світу, до того ж була й обставина, що поглиблювала замкнутість, самотність цієї тонкої душі — передчуття неминучості трагічного кінця матері. Тепер же дівчинка більше знала, глибше могла осмислити суть явищ; можна було перейти до глибоко особистого відточування переконань. Саші доручили роботу лаборанта, помічника вчительки біології в куточку живої природи. О. Й. Степанова зуміла пробудити в дівчинки інтерес до досліду. Саша готувала ґрунт для вирощування рослин. У неї прокинулось почуття гордості за те, що вона робить. Своєю працею вона доводила, що в створеному нею середовищі починаються ті самі біохімічні процеси, що й у природних умовах: утворюється органічна речовина. У сумних і немовби заляканих очах дівчинки загорівся вогник життєрадісної думки. Дівчинка з гордістю показувала подругам підготовлений нею ґрунт, на якому колосилась пшениця. Як підносить людину свідомість того, що своїми знаннями, розумом, волею вона впливає на життя! У Саші прокинулось прагнення знати більше, проникнути думкою в те, що не зрозуміло: як корисні мікроорганізми створюють умови, сприятливі для рослин. Перед нею все більше відкривалось те, що виходить за межі програм з основ наук. Вона з інтересом стала читати науково-популярні книжки. За два роки роботи в куточку живої природи дівчина дуже змінилась: тепер вона не погоджувалась мовчки з усім, що чула. У неї визначились власні погляди на моральні відносини між товаришами. Нерідко вона сперечалась, відстоюючи свої переконання.

Важко переоцінити роль активного пізнання природи й праці у формуванні науково-матеріалістичного світогляду й переконань підлітків. Дослідження явищ рослинного й тваринного світу, натуралістична робота — в цьому ми бачили не тільки засіб виховання любові до сільськогосподарської праці, нахилів і покликання до неї. Хліборобом, тваринником, агрономом стане далеко не кожен, а праця в світі природи потрібна кожному підліткові, — передусім для вироблення світогляду, для піднесення самого себе у власних очах.

Зв'язок навчання з життям — не в механічному додаванні фізичної праці до розумової, а в єдності творення руками й розумом. Праця в природі (шкільна ділянка, теплиця, ферма) — важливе джерело самовираження людини, без якого не може бути й мови про формування світогляду. Це передусім ідейне, суспільне самовираження — людина пізнає свої творчі сили в праці для людей. Праця серед природи, де постійно відбувається перехід від конкретного до абстрактного, є також джерелом абстрактного мислення. Речі, що зустрічаються на кожному кроці й здаються простими й добре відомими, — зелений листок, корінь, ґрунт, перегній, вода — криють у собі найтонші струмочки мудрих світоглядних істин; і якраз те, що ці істини пізнаються в праці, виховує особисту емоційну, інтелектуальну, волюву, моральну сфери того, хто пізнає природу.

Ми прагнули до того, щоб праця в природі була тонкою, копіткою, вимагала складних, точних, розумних операцій. Чим яскравіше виражається виховання розуму руками й рук розумом, тим глибше переживає людина світоглядні істини, тим ближче бере вона до серця те, що пізнає. Світоглядні переконання стають духовним надбанням особистості тоді, коли думка полонить серце, пробуджує почуття. Холодне серце не може нести високих почуттів, поривань, ідеалів. Даючи своїм вихованцям завдання для дослідження природи, ми прагнули, щоб світоглядні істини вражали юнацьку уяву, дивували саме тим, що джерелом

цих істин є прості речі, з якими людина повсякденно стикається. Якщо людина в роки отрочтва не пройшла шлях від конкретного факту до великої світоглядної істини, в неї не буде правильних науково-матеріалістичних переконань, вона легко може змінювати погляди. Щоб не допустити духовної, ідеологічної безпринципності, ми дбали про інтелектуальну насиченість, повноцінність усього, що робиться в школі. Куток (а потім і кабінет) живої природи, зелена лабораторія, теплиці, зелений будиночок, плодовий сад, виноградник, майстерні, фізичний і хімічний кабінети були передусім вогнищами допитливої думки. Ми створили ще один центр, в якому найпростіші речі, що часто зустрічаються в житті, вели до важливих світоглядних істин. Ним стала кімната «Джерела знань».

У формуванні науково-матеріалістичного світогляду велике значення мають погляди на суспільство. При правильному розумовому й громадянському вихованні в підлітків пробуджується великий інтерес до таких світоглядних питань, як людина і суспільство, особистість і колектив, народи і людство, матеріальне виробництво і духовна культура, боротьба добра проти зла, справедливості проти несправедливості, честі проти безчестя; соціальний і моральний прогрес в історичному аспекті і в наші дні; ідеал людського щастя, комунізм — найвища мета людства, формування комуністичних суспільних відносин і виховання нової людини. Щоб ці ідеї були досягнуті розумом і викликали інтерес у підлітків, потрібний особливий характер інтелектуальних відносин вихователя й вихованців. Бути вихователем учителеві історії, конституції, суспільствознавства, літератури — це означає не тільки розкривати істини, а й безпосередньо звертатися до духовного світу вихованців, доторкатися до тих чутливих струн людської душі, які відгукуються на події суспільного життя, переконувати людину, що вона — активний творець.

Мене дуже турбувало те, що вивчення історії й літератури перетворювалось іноді в нудотну зубрячку; вчитель викладає поняття, розраховані на абстрактного учня. Немає живого, пристрасного, безпосереднього звертання вчителя до учнів як вихователя до своїх вихованців. Імена, дати лавиною обрушуються на пам'ять, закриваючи світоглядні істини, не даючи можливості подумати.

Кожний урок історії і літератури уявлявся мені передусім як бесіда з вихованцями, звернення до їхніх думок, сердець. Я не міг би підготуватись до уроку, якби не знав душі кожного свого вихованця. Готуючись, наприклад, до розповіді про мужність спартанців у битві під Фермопілами, про Джордано Бруно, Івана Сусаніна чи безсмертних захисників Сталінграда, я не міг би виховувати знаннями, якби не відчував, що діється в ці дні в душі Колі й Сашка, Толі й Ніни, Петрика й Валі. Уроки були заклик до юних сердець: не будьте байдужими спостерігачами, безпристрасними свідками подій.

Людина — творець історії. Історія твориться на ваших очах — будується перше в світі комуністичне суспільство. У час смертельної небезпеки для нашої Вітчизни Іван Сусанін і Олександр Матросов зуміли зробити те, що вимагається від справжнього патріота. Щастя в тому, щоб стати активними творцями життя. Кожен при бажанні, наполегливості, творчому пориві може стати самотньою, неповторною особистістю.

Дуже важливо, щоб така закономірність, як об'єктивний характер історичного розвитку, не заронила в юному серці думки: все йде само собою, людина — це безсила краплина в могутньому морі історії. Це дуже важливий момент у духовному розвитку підлітків.

Треба донести до серця й розуму вихованців ту істину, що історичні події об'єктивно закономірні, але людина — творець історії, господар своєї долі.

Істини, що узагальнюють знання про людину й суспільство, — це вистраждані людством істини. Слово моє дійде до підлітків тільки тоді, коли їхні серця переживуть хоч невеличку часточку тих пристрасей, які стали красою буття, подвигом борців за соціальну справедливість. Я прагнув, щоб кожен підліток чітко визначав свою позицію, переживаючи радість, гордість від думки, що він син народу — будівника комунізму, відчуваючи непримиренність до соціальної несправедливості експлуататорського ладу. Коли на уроці

йшлося про Спартака, я ні слова не міг сказати про тяжкі переживання, які мучили в ці дні Толю (мати принижувала свою честь, люди говорили: їй байдуже, з ким зв'язувати свою долю), але свою розповідь на уроці я розраховував саме на нього. Я прагнув одухотворити хлопця високими думками про людину, яка вважала за краще вмерти в бою за свободу, ніж нидіти в рабстві. Я думав про Спартака і в той же час хотів, щоб між рядками моєї розповіді хлопець читав заклик: будь справжньою людиною, будь мужчиною, зумій сказати матері слова, які б мали силу утримати її від нерозсудливих вчинків! Цей заклик хлопець відчував кожного разу, коли йшла мова про людей, духовно мужніх у боротьбі проти зла. Почуття гордості за самого себе переживав Толя і в години праці в кутку живої природи, де він не тільки пізнавав світ, а й доводив, що людина — творча сила. Спільними зусиллями нам вдалося досягти того, що хлопчик сказав матері слова, які пробудили в неї почуття гідності, примусили замислитися над тим, що думають про неї люди і її син.

Дуже велике значення надавав я ідеї *людина й суспільство*. Щоб завоювати свободу, — переконував я підлітків, — людина протягом багатьох віків боролась проти несправедливого соціального ладу. Її особисте щастя було неможливе без цієї боротьби. Зовсім інше становище в соціалістичному суспільстві. Людина й суспільство при соціалізмі — гармонійно єдина сила. Я прагнув, щоб підлітки бачили життя своєї Вітчизни очима громадянина, кровно зацікавленого в її розквіті, славі, могутності.

Громадянське бачення світу — одна з проблем, від яких залежить єдність навчання й виховання. На всіх уроках, коли вивчалось минуле й сучасне нашої Вітчизни, я прагнув пробудити почуття того, що Вітчизна — це рідний дім; щастя Батьківщини — моє особисте щастя, її горе в годину тяжких випробувань — моє горе. В історії нашої Батьківщини — безліч світлих, героїчних сторінок, що звеличують наш народ. Я пробуджував почуття гордості за все світле, героїчне, утверджуючи в свідомості юних громадян думку про те, що вони — спадкоємці слави й честі предків. Але в історії Вітчизни є й темні, тяжкі сторінки. Я прагнув до того, щоб ці сторінки пробуджували почуття болю в юних серцях.

Особливе місце в розумовому вихованні займає пізнання світу за допомогою художніх засобів. На уроках літератури вступає в дію могутній союзник думки — переживання, емоційне сприймання явищ навколишнього світу. Література — це людинознавство і водночас один з найтонших засобів самопізнання, самовиховання, самоутвердження. Література перестає бути виховною силою, якщо допитливий погляд людини не звернений до себе, якщо людина не оцінює себе з точки зору морально-естетичного ідеалу.

Ця оцінка має виражатися не в якомусь самобичуванні, не у «вивертанні душі», не в красномовності з приводу власних вчинків, а в переживанні почуття прекрасного в людині, в непримиренності до всього потворного, що принижує її. Звернення до внутрішнього світу людини на уроках літератури потребує великої культури й такту. Тут «ломитися у відчинені двері» — означає не тільки опошлювати цінності культури, а й принижувати людину. Світоглядний смисл викладання літератури полягає в тому, щоб, підносячи людину, допомогти їй утверджувати в собі моральну красу, підняти її на ту сходинку, яку б я назвав захопленням красою моралі. Щоб стати справжньою людиною, підліток має поважати самого себе, без цього немислима людська культура, немислима і непримиренність до всього, що принижує людину.

Якщо без участі серця взагалі неможливе формування особистих переконань, то холодне, байдуже серце на уроці літератури — це ще й сплячий розум; думки ковзають по поверхні, бо істини не пройшли через серце, бо серце не послало в голову сигнал: думай, це стосується особисто тебе. Про погляди й переконання вихованця не можна судити з відповідей на поставлені вчителем запитання. (Якби можна було сформувати світогляд заучуванням істин, виховання стало б дуже легкою справою). Тим більше не можна робити висновку про світогляд з відповідей на уроках літератури. Я боявся хоч на хвилину забути про важливу істину: література вивчається зовсім не для того, щоб через кілька років по

закінченні школи людина готова була повторити те, що вона завчила. Життя влаштовує людині екзамен на кожному кроці, й витримує вона його своєю поведінкою, діяльністю. Кінцевою метою вивчення літератури є становлення внутрішнього людського світу — моралі, культури, краси. Коли я бачив, що підліток схвилюваний, зворушений художнім образом, коли, слухаючи твір, він замислювався над власною долею, — для мене це було незрівнянно важливіше, ніж те, щоб він дав метку відповідь. Можливо, це якоюсь мірою перебільшення, але ця думка не дає мені спокою вже тридцять років: ставити питання учням після читання художнього твору інколи так само недоречно, як після слухання музичного твору запропонувати розказати зміст прослуханого.

Світоглядні істини в процесі вивчення художньої літератури стають надбанням особистості завдяки високій культурі виховання почуттів. Широкому моральному діапазону має відповідати широкий емоційний діапазон. Я прагнув до того, що під впливом художнього слова підлітки переживали все багатство почуттів — від нещадної ненависті до ворогів Вітчизни, свободи, миру, соціалізму до ласкавої ніжності, сердечної чутливості, тонкої чуйності до найпотаємніших порухів людської душі. Про світогляд вихованців я судив не стільки з того, як вони розповідають про «Бежин луг» чи «Катерину», скільки з того, як сини й дочки ставляться до матері й батька, внуки до дідуся й бабусі, хлопчики — до дівчаток. Життя — найкращий критерій не тільки істинності знань, а й стійкості переконань, єдності думки й почуття.

У розумовому вихованні велику роль відіграє культура слова. Я був далекий від прямолінійного висновку: багата мова — багатий духовний світ, розвинуте почуття краси слова — висока моральна культура. Мовна культура бере участь у формуванні світогляду тільки в гармонійній єдності з культурою моральних почуттів, відносин, вчинків. Але слово й само по собі впливає на становлення й розвиток розуму, і якщо ми говоримо: людина — істота обдарована, то маємо на увазі здатність активно пізнавати й активно брати участь у житті суспільства, а це неможливо без високорозвиненої мовної культури.

Слово стає все необхіднішим засобом збагачення культури відносин між людьми. Без чутливості до найтонших відтінків слова немислима чутливість до тих тонких засобів впливу, яким постійно піддається душа людини й завдяки яким відточується світогляд. Якби наші вихованці не мали чутливості до слова, вони не могли б слухати підтекст наших звернень до їх розуму й серця. Чутливість до тонкості слова — це очі й вуха, без яких неможливе бачення світу, розуміння душі іншої людини. Мабуть, багатьом учителям доводилось зустрічатися з підлітком, який байдуже слухає ваші слова, в очах його ви не бачите думки, ви приголомшені й спантеличені: «Що це за людина? Чи чує він, підліток, мої слова? Чи відчуває він душу, вкладену в слово?» Це сумне явище, що примушує замислитися над самою суттю виховання. Адже людину ми виховуємо словом і тільки словом. Все інше — вправи, звички, праця — від слова. Емоційно-інтелектуальна чутливість до слова — це педагогічна цілина. Цьому питанню будуть присвячені сторінки в розділі «Емоційне і естетичне виховання».

### **Як ми керували розумовою працею на уроці**

У нас, учителів, були гарячі суперечки про культуру розумової праці на уроках. Ми з'ясовували взаємозв'язок розумової праці підлітків і педагога, питання про увагу, інтерес, застосування знань, специфіку розумової праці в отроцтві, про міцність знань. Життя поставило перед нами такі труднощі, як єдність розумової праці й розвиток індивідуальних нахилів і здібностей; взаємозв'язок уроку з широким фоном інтелектуального життя підлітків; гармонія розуму та майстерності рук. Ми переконалися, що не можна розглядати розумову працю підлітків як щось відірване від загальної культури, ерудиції педагога, культури його розумової праці. Культура праці підлітків — дзеркало культури праці вчителя.

У сфері уваги педагога на уроці мають бути не тільки думки про предмет викладу, а й учні, їх сприймання, мислення, увага, активність розумової праці. А якщо увага вчителя спрямована тільки на власні думки, учні важко сприймають виклад і навіть погано розуміють



учителя. Це пояснюється специфікою розумової праці підлітка: абстрагування поступово стає визначальною рисою його думки, він уважно сприймає нову інформацію і інтенсивно осмислює, обробляє вже прийняту. Це висуває великі вимоги до якості нової інформації: вона має бути чіткою, ясною і не порушувати інтенсивної розумової праці, необхідної для осмислення, систематизації знань.

Щоб підлітки уважно слухали, ми прагнули до ідеальної ясності думки. Це дуже важливо для підлітків, в яких мислительні операції повільні. Тепер мені стало зрозуміло, чому в V—VI класах різко знижується успішність учнів, які в початкових класах порівняно легко долали труднощі навчання: їм не під силу якісно новий етап мислення. Становище погіршується тим, що один учитель досягає високого ступеня ясності, а від другого — підліток не може нічого сприйняти.

Отже, вчителеві треба знати в десять, двадцять раз більше, ніж буде викладено на уроці, щоб вільно володіти матеріалом, вибирати з великої кількості фактів найістотніші. Якщо я знаю в двадцять раз більше, ніж передаю учням, моя думка й мова народжуються на уроці непомітно для учнів, «муки творчості» вчителя не шарпають їх, вони сприймають матеріал без напруження, а я в центрі уваги маю не свою розповідь, а мислення підлітків: по очах бачу, зрозуміло їм чи ні; якщо є потреба, добираю нові факти. Педагогічна майстерність полягає не в тому, щоб передбачати всі деталі уроку, а в тому, щоб уміло й непомітно для учнів внести зміни відповідно до обставин. Хороший педагог, не знаючи в деталях, як розвиватиметься його урок, вміє піти тим єдиною необхідним шляхом, який підказує логіка, закономірності мислення на самому уроці. Такий підхід має велике значення у вихованні підлітків. Перехід до складних мислительних процесів (миттєве переключення від прийому інформації до її обробки) вимагає великої уважності вчителя, рухливості методичних прийомів. Шаблон і трафарет, взагалі неприпустимі в школі, а щодо підлітків — згубні.

Потреба в абстрактному мисленні, в постійному переході від конкретних речей до узагальнень — органічна духовна потреба підлітків. Ми були не тільки викладачами основ наук, а й вихователями думки. Чим ближче були ми до горизонтів науки, тим легше було спостерігати, як мислять підлітки. Щоб задовольнити духовну потребу отрочтва в абстрагуванні, ми були щедрі на факти й скупі на узагальнення. Найцікавіший виклад для підлітка той, в якому не все доказано, ми викладали факти, пропонуючи підліткам проаналізувати їх, узагальнити. Перехід від фактів до узагальнень, якщо в ньому підліток відчуває биття пульсу думки, — найбурхливіший, емоційно насичений період мислення. Готуючись до уроків, ми думали, як вивести підлітка на цю своєрідну вершину, як допомогти йому стати мислителем і відкривачем істини.

Ось на уроці математики вчитель пропонує записати факти, що стосуються обчислення площі трикутника. Багато ще незрозумілого, але вже окреслюється контур теоретичного узагальнення. Вчитель не поспішає, уступаючи підліткам дорогу до самостійного відкриття. Він дає їм можливість самостійно проаналізувати нові факти, і підліткам стає ясно, яким способом можна обчислити площу трикутника. Вони переживають радість відкриття саме тоді, коли встановлено мислений зв'язок між конкретним фактом і узагальненням. Це підносить підлітка у власних очах. Його думка відразу спрямовується від узагальнення до конкретних фактів: хочеться застосувати знання на практиці (розв'язати задачу).

Ураховуючи ці особливості мислення підлітків, ми прагнули знайти в самому змісті матеріалу поживу для роздумів — узагальнень. На уроках історії, розповідаючи про конкретні держави, я поступово підводив підлітків до поняття про державу взагалі. Як тільки це поняття осягалось власними зусиллями підлітків, їм хотілось міркувати, немовби віддаляючись від конкретних подій. Маючи вже значний запас знань про виникнення й розвиток держав, підлітки з великим інтересом досліджували причини неміцності, швидкого розпаду держав в умовах панування підневільної праці. Як важливо задовольняти цю юнацьку потребу — потребу схоплювати думкою значну кількість фактів! Без переживання

почуття гордості мислителя розумова праця стає важкою та одноманітною. І, навпаки, якщо це почуття переживається, підлітки з новою енергією беруться досліджувати нові факти.

Щоб задовольнити потребу в абстрагуванні, узагальненні, ми велику увагу приділяли вправам на міркування. Уроки були цікавими для підлітків, процес оволодіння знаннями захоплював кожного, пробуджуючи тонкі інтелектуальні почуття шукачів істини.

Особливо великий інтерес викликали вправи на міркування на уроках природознавства, історії, фізики, біології, математики. Розповівши про кількох представників нового класу рослин або тварин, вчителька біології О. Й. Степанова пропонувала продумати, що об'єднує їх в єдине ціле; що схоже й відмінне між тільки-но вивченим класом, і тим, що вивчався раніше. Аналізуючи розумову працю на таких уроках, ми переконувались, що сама природа процесів, які відбуваються в мозку підлітків, вимагає органічного поєднання простого опису речей, фактів, явищ і дослідження їх суті. Поступово ми прийшли до переконання: чим більше треба запам'ятати й зберегти в пам'яті, тим більша потреба в узагальнюючих дослідженнях, у віддаленні від конкретного, в роздумах, міркуванні. Узагальнююче дослідження немовби знімає втому. Ми не раз помічали: протягом напруженого дня розумової праці настає момент, коли підліткові вже дуже важко сприймати матеріал, якщо сприймання зводиться до одноманітного механічного «нагромодження вантажу».

Іноколи буває: учитель чітко, зрозуміло пояснює, а підлітки нічого не засвоюють; запитаєш — немовби й на уроці не був. Зосередити увагу, пробудити інтерес у таких випадках дуже важко. Ми зіткнулися ще з одним явищем: чим легший предмет (наприклад, за складністю мислительних процесів ботаніка легша від математики), тим з більшою байдужістю ставляться підлітки до механічного «нагромодження вантажу».

Думаючи над труднощами, на які натрапляють у своїй роботі тисячі педагогів, ми почали догадуватись про причини сумного явища: багато учнів, що успішно вчилися в дитинстві, в підлітковому віці стають, за характеристиками вчителів, тупими, нездатними, байдужими; навчання для них — мука й каторга. Причина цього зла в тому, що саме у той період, коли розум потребує роздумів, міркувань, досліджень, він звільняється від думки, всі педагогічні мудрування вчителя спрямовані на те, щоб зробити свій виклад якнайзрозумілішим, щоб підліткові легко було засвоїти, як звикли говорити. Виходить парадокс: те, що, за задумом учителя, мало б полегшити розумову працю, по суті, утруднює її, немовби присипляє, притупляє допитливий розум.

Ми думали, в чому ж полягає *засвоєння* знань? Очевидно, в тому, що речі й факти, явища й події стають для підлітка в певному розумінні чимось *своїм*. Коли підліток відчуває, що знання — наслідок його розумових зусиль, він здобуває і водночас застосовує їх. Я розповів учителям, як Петрик осмислив поняття «дієприслівниковий зворот». Скільки не пояснював я про взаємозв'язок між дієприслівником і дієсловом-присудком, Петрик не міг цього зрозуміти. Він складав речення на зразок: «Прийшовши додому, в мене заболіла голова». Я вдався до такого прийому, щоб хлопець сам відкрив істину. Запропонував йому: думай над тим, які дві дії можна виконувати одночасно: одна з них — головна, друга — додаткова. Петрик зрозумів, нарешті, тонкощі смислових зв'язків між словами.

Ми прийшли до висновку: з підлітками, які думають повільно, треба бути особливо терплячими. Не можна докоряти за туподумство, не можна й завантажувати пам'ять — це нічого не допоможе; якщо немає досліджень, міркувань, пам'ять стає «дірявою» — нічого не запам'ятовується. Ослаблення пам'яті трапляється саме в підлітковому віці, причина цього явища — звільнення від думки якраз тоді, коли людині треба якнайбільше міркувати. Нетямущого й некрітливого треба вести до відкриття істини, до осяяння думки. Це осяяння потрібне не тільки для того, щоб осмислити конкретний матеріал. Воно — своєрідна сходинка в розумовому розвитку. Радість відкриття, здивування перед істиною, здобутою власними силами, дає людині самоутвердження, переживання гордості, поваги до самої себе.

Особливо широкі можливості для повноцінного розумового виховання дають уроки математики. У процесі самостійної роботи з математики відбувається тонка, копітка виховна робота, яку можна назвати керівництвом самоутвердження підлітка. Перед тим як почати заняття в V класі, я розповів учителям, яких наслідків у розумовому вихованні мені вдалося досягти на уроках і в позакласній роботі з математики. Діти навчилися розв'язувати задачі в загальному вигляді — без дій над числами. Вони розуміли задачу, вміли сприйняти її як єдине ціле, бачили взаємозв'язки й взаємозалежності. Спеціальні уроки присвячувалися міркуванням над умовою задачі. Діти вголос висловлювали хід думки, наприклад: суму від додавання першої й другої величини треба помножити на два, від добутку відняти третю величину й дістанемо шукане. Доки дитина не навчилась розв'язувати задачу в загальному вигляді, годі й думати про успішне вивчення математики. Поступово я став вводити буквенні позначення величин, і роздуми над задачами стали ще цікавішими. Від цифрової формули перейшли до буквеної. У IV класі, в середині року, сталося осяяння в розумовій праці однієї з найбільш нетямущих, повільно думаючих дівчаток Валі. Я став помічати: під час індивідуального міркування над задачею в очах дівчини спалахує допитлива думка. Валя цілком самостійно розібралася в залежностях між величинами й розв'язала задачу в загальному вигляді. Це стало однією з важливих ланок у процесі самоутвердження. Воно йшло в дівчинки нелегко, Зльоти розумової активності змінювались тривалою пасивністю. Якись внутрішні причини гальмували думку. Я вірив, що в недалекому майбутньому процес розумового розвитку дівчинки піде швидше.

Ця упевненість справдилась. Учитель математики продовжував почату в молодших класах виховну роботу: основною формою розумової праці було самостійне розв'язування задач. Педагог добирав задачі для кожного учня. Не підганяв, не гнав за кількістю. Кожному давалась можливість зосередитися, мислено заглибитись у свою задачу. Один учень розв'язував за урок три задачі, другий — ледве одну, третій - і однієї не доводив до кінця. Валя часто була серед цих останніх, але час від часу вона успішно справлялась з роботою. У VI класі, у віці від 12 до 13 років, тимчасові вдачі змінилися постійними успіхами: не було в задачнику такої задачі, яку б вона не розв'язала. Спостерігаючи за роботою дівчинки, ми переконалися в існуванні глибоко індивідуальних особливостей її думки. Валя осмислювала суть, взаємозалежностей немовби за етапами: спочатку вона думкою схвилювала загальні контури, зосереджувала на них увагу, потім переходила до деталей. Поступово ми стали давати Валі складніші задачі, і вона з ними успішно справлялась. У кінці шостого року навчання дівчина стала одним з найсильніших математиків класу. Ми раділи, що успіхи в математиці зміцнювали в дівчинки віру в себе, утверджували самостійність думки. Вивчення інших предметів, зокрема граматики, не здавалося їй тепер таким важким, як раніше.

У керівництві розумовою працею ми враховували ще одну особливість мислення підлітків: чим яскравіша, зрозуміліша для учня залежність між конкретними речами й узагальненнями, тим глибше суб'єктивне переживання: я досліджую істину, відкриваю її, вона стає моїм духовним надбанням. Ось чому ми будували урок так, щоб у конкретних, наочних об'єктах підлітки бачили теоретичні закономірності, залежності, відношення, правила, закони. Моделі геометричних фігур, механізмів, муляжі тварин, рослин, органів — усе це робили й приносили на урок не для того тільки, щоб продемонструвати відомі вже істини. Конкретні речі ставали об'єктом міркувань, досліджень. Це особливо потрібно було для тугодумів — Петрика, Ніни, Слави.

Риси математичного мислення ми прагнули перенести на всі уроки. Інтенсивне формування абстрактних понять у роки отрочества — дуже важлива передумова розвитку не тільки розумового, а й анатомо-фізіологічного, завдяки чому посилюється здатність мозку мислити. Підліток, мозок якого не розвивався формуванням абстрактних понять, немовби зупиняється в розумовому розвитку: не розуміє реальної основи узагальнень, мова в нього недорікувата, уява вбога, рукам недоступні складні, витончені трудові рухи. Я зрозумів: якщо

людині, яка в дитинстві справлялася з розумовою працею і знаходила в ній радість, в отроцтві навчання здається тяжкою мукою, — це сумний наслідок того, що її мозок не розвивався абстрактним мисленням. Багато тривожного в тому, що розумові здібності дитини немовби поступово згасають, притупляються в роки отроцтва.

Зрозумівши, яка велика небезпека криється в ігноруванні культури мислення, я вирішив, що та риса мислення, яка узагальнюється поняттям математичне мислення, має пронизувати розумову працю на всіх уроках. Ні одне поняття, судження, умовивід, закон не повинні запам'ятовуватися без розуміння. У дитинстві це шкодить, а в отроцтві — це грізна небезпека, бо саме в цей період бурхливі анатомо-фізіологічні процеси завершуються, ніколи більше ніжна мисляча матерія не буває такою пластичною, чутливою до впливу абстрактного мислення, як у цей період. Якщо в роки отроцтва учень не зустрів мудрого наставника розумової праці, він ніколи не навчиться по-справжньому мислити.

Ураховуючи ці висновки, ми прагнули, щоб на кожному кроці значну питому вагу в розумовій праці підлітків займало осмислювання понять. Ми домагались, щоб поняття як перші цеглинки мислення були засвоєні, стали інструментом, засобом активного пізнання, добування нових знань.

Значне місце в нашій виховній роботі приділялося проблемам інтересу й уваги. Багаторічні спостереження приводять до висновку: якщо «емоційні зони» підлітка перебувають у стані збудження тривалий час, інтерес вгасає, настає втома, байдужість. Слова вчителя немовби не доходять до свідомості, підліток чує їх «звукову оболонку», але не може осмислити взаємозв'язку між ними. Це помічається тоді, коли виклад перенасичується новим матеріалом і вчитель прагне «приголомшити» підлітка новизною фактів, явищ, подій. Усе яскраве, незвичайне, що здається дуже заманливим як засіб збудження інтересу, при невмілому підході вихователя перетворюється в свою протилежність.

Треба дуже обережно підходити до збудження «емоційних зон» мозку. Ми пробуджували «емоційні зони» передусім додержанням певного співвідношення конкретного й абстрактного. Почуття подиву викликалось тим, що в звичайних, нічим не примітних речах криється джерело значних світоглядних істин. Цікавим для підлітка ставало не щось спеціальне, допоміжне, а сама суть матеріалу. Викликавши інтерес, ми вже не мали потреби постійно пробуджувати «емоційні зони».

Це дуже важлива риса педагогічної культури: вміти прив'язати підлітків до нитки думки, вести їх по сходинках до пізнання. Ознакою того, що мети досягнуто — інтерес збуджено, ми вважали «дзвінку тишу» на уроці: підлітки прислухаються до кожного слова, ви можете поступово знизити голос і звертатися до них не спеціальним лекційним тоном, який, до речі, швидко породжує втому школярів, а тоном звичайної розмови людини з людиною.

Досвід переконує, що надмірне вдавання до захоплюючого, яскравого, образного веде до надмірного збудження підлітків (шум, рух), вчителю доводиться підвищувати голос, щоб «перекрити» шум, а це ще більше збуджує. Слова, що вимовляються з напруженням, підвищеним тоном, приводять кору півкуль у стан якогось заціпеніння: підлітки нічого не чують, учителю доводиться вже не тільки кричати, а й час від часу стукати по столу. «Зарядка», одержана на одному уроці, може вивести з робочого стану на кілька уроків. Якщо кілька таких уроків ідуть один за одним, підліток перебуває в такому великому збудженні, що може нагрубити вчителю, додому він приходить похмурий, сердитий, з головним болем. Про нормальну розумову працю не може бути й мови. Примітивізм засобів збудження інтересу, відсутність педагогічної культури в цій тонкій справі — одна із серйозних причин того, що підлітки — «важкий народ».

Культура пробудження інтересу все більше привертала нашу увагу. Ми проводили бесіди з психології уроку, обговорювали психолого-педагогічні характеристики окремих учнів, повідомляли про спостереження, прагнули зрозуміти найважливіше: що робиться в голові підлітка, коли він мислить. Нас зацікавила проблема співвідношення відомого й невідомого. Практика переконувала, що стійкий інтерес ґрунтується на самій суті мислення,

пробуджується тоді, коли матеріал уроку містить певні «порції» відомого й нового. Якщо розповідь насичена тільки новим матеріалом, підліток не може прив'язати його до власної думки; нитка думки, яку так намагається зберегти вчитель, розривається, учнів охоплює почуття труднощі, безпорадності. Розкрити внутрішні, глибинні зв'язки невідомого з новим — ось один із секретів пробудження інтересу. Нам хотілося, щоб учень, приймаючи від учителя цеглинка думки й вкладаючи їх у нову споруду, розумів, куди вкладає, бачив усю споруду, осягав її думкою, час від часу віддаляючись, щоб глянути на цю споруду як на єдине ціле, яке він зводить разом з учителем. Переживання почуття особистої участі в оволодінні знаннями — дуже важлива умова пробудження специфічного підліткового інтересу до знань. Цей інтерес формується, коли людина пізнає не тільки світ, а й саму себе. Без самоутвердження не може бути справжнього інтересу до знань.

Ми не допускали «переживання» добре відомого, щоб не викликати в підлітків байдужості, зневаги. Адже вони хочуть почувати себе мислителями, а не механічними пристроями для відтворення знань. Якщо ви переконані, що всі учні добре знають те чи інше питання, не треба ні задавати його, ні повторювати іншими способами. До речі, перевірка домашніх завдань часто проходить нецікаво саме тому, що механічно повторюється вже не раз повторюване.

Тут ми підійшли до проблеми застосування знань. Для розумового виховання підлітків це проблема виняткової ваги. Те, що вже засвоїв підліток, має бути внутрішнім стимулом, поштовхом для утворення нових зв'язків. Усе це вимагає постійного застосування знань. Дехто вважає, що застосовувати знання — означає час від часу виконувати завдання практичного характеру (щось вимірювати, обчислювати і т. п.). Застосування знань має бути стилем розумової праці, суттю викладу нового матеріалу. Ми прагнули до викладу, в якому був би проблемний підхід до фактів і явищ: думаючи, підліток знаходить у схованках своєї свідомості те, що є інструментом для осмислення нових знань.

Розповідаючи підліткам про історичні події, пояснюючи суть закономірностей мови, я в одних випадках витлумачував буквально все, в інших — залишав дещо недоказаним — саме з тих проблем, питань, які можна пояснити за допомогою знань, здобутих раніше. І тут виявилось, що в підлітків — і в тих, хто швидко розуміє та осмислює, і в тугодумів — такий метод завжди викликав бурхливе піднесення мислительної активності: радісно спалахували вогники в очах, усім хотілось відповісти на питання, що не були висвітлені в розповіді. Переді мною поставала немовби наочна картина того, що відбувалося в голові підлітка: він не тільки бере з моїх рук цеглинка знань, не тільки думає, куди їх покласти, а й уважно приглядається, що це за цеглинка, чи з того вона матеріалу, який потрібен для міцності споруди.

Ми прагнули організувати розумову діяльність підлітків так, щоб процес осмислення, оволодіння знаннями тісно зливався із застосуванням знань, щоб одні знання були інструментом для оволодіння іншими знаннями, — від цього зрештою залежать і інтерес, і увага, і міцність знань. Ми відводили на уроках час для поглибленого самостійного осмислення фактів, взаємовідносин, явищ, подій. Це і була суть того, що в практиці називається закріпленням. Воно не повинно зводитись до того, щоб відразу після розповіді вчитель викликав учнів і вони відповідали на його запитання. Відповідають у таких випадках найздібніші, а середні й тугодуми потребують додаткового часу для дослідження, осмислення фактів. Потребують цього й здібні; якщо тривалий час їм усе легко дається, їх розумові здібності можуть притупитися. Проводячи таку роботу, ми не висували на перше місце мету — запам'ятати. Коли розумову енергію спрямовувати на те, щоб глибоко осмислити, відбувається мимовільне запам'ятання. А якщо всі сили тривалий час спрямовувати на те, щоб завчити, притуплюються розумові здібності.

Ми не допускали зубріння, допомагали підліткам оволодівати найраціональнішими прийомами запам'ятовування; вчили логічно аналізувати сприйняте на слух або прочитане. Перед початком викладу на багатьох уроках ми ставили перед підлітками мету осмислити логічні складові частини матеріалу, запам'ятати не все, а тільки найголовніше. Учні з великим

інтересом ставляться до цієї роботи, вона відповідає їх прагненню бути мислителями. Поступово підлітки переходять до складніших завдань: слухаючи, записують найголовніші логічні частини матеріалу, їх послідовність.

### **Рука і розум**

Ф. Енгельс прославив досконалість людської руки, що чарівною силою своєю викликала до життя картини Рафаеля, статуї Торвальдсена, музику Паганіні<sup>10</sup>. Рука з мільярдами її станів є великим вихователем свідомості, творцем розуму. Роль руки у вихованні інтелекту, особливо в період бурхливих анатомо-фізіологічних процесів у роки дитинства й раннього отрочтва, на жаль, досліджена мало. Викликає подив той факт, що залучення школярів до праці до останнього часу пояснювалось необхідністю подолати ухил школи в надмірний інтелектуалізм. Це якась нісенітниця: бездіяльність рук нібито загрожувала гіпертрофією інтелекту!

Насправді цього не було й не могло бути. Неробство, як і бездумне завантаження будь-якою фізичною працею, аби тільки не допустити неробства, — все це однаково згубно позначається на розумовому розвитку підлітків. Протягом 10 років я спостерігав розумовий розвиток 140 учнів (від 8 до 16-річного віку). Обставини склалися так, що з року в рік вони по кілька місяців виконували одноманітну і втомливу фізичну роботу, яка не вимагала ніяких умінь. Їх руки були скоріше органом фізичної енергії, ніж знаряддям творення. У період, коли відбуваються інтенсивні анатомо-фізіологічні й психічні процеси, підлітки вимушені були виконувати особливо втомливу одноманітну й тривалу фізичну роботу. У школі, де вони вчилися, розумова праця була дуже обмеженою й одноманітною, інтелектуальні інтереси й потреби не виховувались і, що особливо тривожно, руки цих вихованців у дитинстві й отрочтві не знали ніякої складної, топкої, копіткої розумної праці. Це наклало відбиток на інтелектуальне обличчя багатьох вихованців цієї школи: 16—18-річні юнаки й дівчата були безпорадні й боязкі, коли їм доводилося працювати з елементарними механізмами. Жоден вихованець цієї школи не зміг витримати екзамен у вищий навчальний заклад. Це сумний наслідок загальної інтелектуальної вбогості, на фоні якої виділялась низька культура праці. Є особливі, найактивніші, найбільш творчі ділянки мозку, які пробуджуються до життя завдяки поєднанню процесів абстрактного мислення й тонкої, мудрої праці рук.

Праця рук, що вимагає точних, розрахованих рухів, у нас починається вже в 1 класі. На уроках ручної праці, в гуртках діти вчать вирізувати з паперу та різцем робити на деревині тонкі візерунки. У цій роботі головне — краса, гармонія — співвідношення, пропорція. Рука немовби дисциплінує розум: виховує самоконтроль і чутливість думки до точності, тонкості, краси. Той, хто навчився володіти різцем, гарно пише, чутливо ставиться до найменшої неакуратності, непримиренний до роботи як-небудь. Ця чутливість переноситься й на думку. Руки вчать точності, акуратності, ясності мислення.

У праці підлітків ми намагалися використовувати інструменти, що потребують складних рухів рук і пальців. Важливу роль у вихованні розуму підлітка відіграє тонка обробка пластмаси, дерева і м'яких металів ручними інструментами. Працюючи індивідуально, учень звикає до свого інструмента, відчуває його. Викладач праці А. А. Ворошило, навчаючи володіти ручними інструментами, виконував важливу місію розумового виховання. Ми з тривогою чекали: коли пробудяться руки наших тугодумів? І ось у VI класі неакуратна, груба робота Петрика поступилася місцем красивій, акуратній, ми раділи: це був великий крок на шляху активізації його мислення. Далі від трійок (інколи четвірок) Петрик поки що не йшов, але якби не ці крихти виховної роботи, не було б і цього успіху.

Поступово підлітки переходили до конструювання. У майстерні є набір дерев'яних і пластмасових деталей для складання різних схем і моделей, деталі розмонтованих діючих моделей машин і механізмів. Підлітки аналізували співвідношення деталей, уявно створювали схему чи модель, складали, монтували. У цій роботі особливо яскраво

поєднуються зусилля розуму й рук. Тут інформація йде двома безперервними зустрічними потоками — від рук до мозку і від мозку до рук. Руки мислять, і в ці моменти саме й пробуджуються творчі ділянки мозку. В цій праці на першому місці — розуміння співвідношення, взаємодії. Від цілого думка переходить до частин, від загального — до конкретного, в цьому переході активну участь бере рука. Ми переконалися, що спостережливість, розрахунок, які потрібні в цій праці, безпосередньо пов'язані з розвитком математичних здібностей. Валя швидше, ніж дехто з хлопчиків, навчилася розбиратися в складному співвідношенні і взаємозв'язку деталей діючих моделей, і це відбилося на пробудженні її думки.

Протягом кількох років я спостерігав, як навчаються в класах працюючої молоді. Не маючи часу на виконання домашніх завдань, рідко відвідуючи заняття, багато учнів оволодіває знаннями з математики, фізики, хімії далеко глибше, ніж учні денної школи. Чому це так? Могутнім стимулом, що пробуджує розумові здібності, є мудра праця рук. Найкращі математики у вечірніх класах — це досвідчені, талановиті механізатори, ті, кого в народі називають самородками. Самородками їх робить топка, копітка, розумна, творча праця. Враховуючи уроки цієї життєвої мудрості, ми прагнули, щоб руки пробуджували думку не тільки на уроках праці, а й в інших видах діяльності.

### **«Джерела знань»**

Так назвали ми невелику кімнату. Тут розкривалася суть багатьох речей і явищ. Тут панувала розумна праця рук, самодіяльність і творчість. Це була кімната підлітків. Ми робили так, щоб через «Джерела знань» пройшли всі підлітки, особливо ті, кому навчання давалось важко. Кожен з нас був шефом цієї кімнати, придумував щось нове для поєднання зусиль рук і думки.

Тут були представлені моделі, що відображають явища, над якими п'ятикласники замислювались задовго до вивчення фізики. Ось діюча модель зерноочисної машини. З неї знято деякі вузли, вони лежать поруч, і машина не може працювати. Чому не може? Яку роль відіграє кожен вузол? Якщо один вузол замінити іншим, відмінним за конструкцією, можна очищати ще одну зернову культуру. Чому це так? Ось модель приладу, що постачає воду тваринницькій фермі. Щоб привести її в рух, треба розуміти взаємодію складових частин, а щоб зрозуміти, треба думати.

Учитель фізики виставив кілька моделей механізмів з особливими секретами: неправильно були зроблені окремі вузли, внаслідок чого моделі діяли неправильно або зовсім не діяли. «Чому ця модель діє неправильно?» — цей напис примушував шукати, досліджувати. Тут відкривались джерела абстрактного мислення: по суті все, що привертало увагу, потребувало аналізу взаємодії.

З хімії підліткам пропонувалось дослідити властивості окремих речовин, подумати, чому вони змінюються за різних умов (у сумішах, при зміні температури). Все це також було дослідженням взаємодії.

Ми не боялись того, що багато представлених тут речей і явищ підлітки ще не вивчали. Якраз до цього ми й прагнули. Хай допитливий розум сам шукає відповідь на питання, яке його хвилює. Хай поряд з обов'язковою розумовою працею на уроках відбувається необов'язкова поза уроками. Тут були й книжки (посібники, довідники), з яких можна було дізнатися про те, що цікавить.

Важливе місце займала тут систематизація. Систематизація — мати мислення. Вчителі біології, хімії, історії, літератури добирали спеціальні завдання: думаючи над властивостями речей, підлітки відносили їх до тієї чи іншої групи, класу, історичного періоду, стилю. У папках — десятки безсистемно складених засушених листків рослин. Завдання: систематизувати їх, зробити опис. Ми з радістю спостерігали, як зосереджено вивчають підлітки кожен листок. Книжка при цьому була першим помічником. Для систематизації й класифікації брали зразки ґрунтів і добрив, деревину різних порід. З історії пропонували

малюнки, на яких зображені знаряддя праці, предмети побуту, зброя, господарські речі, одяг. Треба визначити, до якого періоду вони належать. З літератури — уривки з художніх творів без зазначення авторів. За стилем треба визначити, кому належить уривок.

Пропонувались і завдання складніші. Наприклад, за схемою сконструювати діючу модель.

Ми не ставили за мету зробити завдання, які пропонуються в «Джерелах знань», ілюстрацією до того, що саме зараз вивчається. Ми хотіли, щоб підлітки замислювались над тим, що досі не вивчалось. Коротко спинюсь на цьому.

## **Дві програми розумового виховання**

Розумове життя підлітків, широта й багатогранність їх інтересів, прагнення до самоутвердження в активній діяльності — все це веде до того, що урок, коли в школі, крім нього, нічого немає, не задовольняє їх. Якими б цікавими не були уроки, як би наполегливо не працював учитель над їх удосконаленням, підлітки ставляться до них байдуже, якщо інтелектуальні запити обмежуються уроками. До знань, набутих побіжно, незалежно від уроків, підлітки ставляться з великою повагою, дорожать ними; те, що здобуто власними зусиллями, людині особливо дороге.

Багаторічний досвід переконує: чим більше прочитав і дізнався підліток не на уроці, незалежно від уроку (незалежність ця, звичайно, відносна: іскра жадоби знань — на уроці; від культури вчителя залежить уміння запалити цією іскрою вогонь у душі підлітка), не для уроку, тим з більшою повагою ставиться він до знань взагалі, до розумової праці, до вчителя, до уроку і до самого себе. Враховуючи цю закономірність, ми бачили два виховних завдання уроку: 1) дати певні знання; 2) пробудити жадобу знань, прагнення підлітка вийти за рамки уроку — читати, досліджувати, думати. Урок має бути хорошим передусім для того, щоб в інтелектуальному житті підлітків був не тільки урок. Якщо цього досягнуто, урок стає для підлітка бажаним вогнищем духовного життя, вчитель — добрим творцем і хранителем цього вогнища, книжка — безцінною скарбницею культури.

Ці речі являють собою осереддя педагогічної мудрості в інтелектуальному вихованні підлітків. Якщо ви хочете, щоб духовне життя підлітків було насиченим і повноцінним, щоб вони не гаяли марно часу й не шукали гострих відчуттів у чомусь осудливому, протягніть ці незримі нитки від уроку до позаурочних інтересів, запитів, захоплень.

Готуючи наступний урок, кожен з нас думав про те, де, в чому ми відкриваємо іскорку жадоби знань, як донесемо її до юних сердець. Здійснення цього виховного завдання залежить від того, наскільки глибоко підліток почуває себе дослідником, відкривачем істини. Чим глибше це почуття, тим більше підліткові хочеться знати. З другого боку, спроби поліпшити урок позакласною роботою, збудити інтерес до уроку поза уроком — марні.

Кожен учитель, даючи передбачене програмою коло знань, у той же час розкриває другу програму — програму знань необов'язкових. Необов'язкові знання — це все те, що виходить за межі шкільної програми. Вони визначались і розвитком науки, і кругозором учнів, і матеріальними можливостями, середовищем, яке оточує підлітка, і його індивідуальними нахилами, інтересами, покликанням. Останнє особливо важливе: з одного й того самого предмета межі другої програми (інтелектуального фону навчання) в одного учня ширші, в іншого — вузьчі. Розширення цих меж залежить від учня, але перший поштовх, перша іскра, що запалює вогник жадоби знань, — це культура вчителя, його кругозір, ерудиція.

Наш педагогічний колектив твердо переконаний, що від єдності обов'язкової й необов'язкової програм залежить інтелектуальне виховання підлітків. Характер цієї єдності визначається індивідуальними особливостями кожного вихованця. Спостерігаючи розумову працю тугодумів, ми переконалися, що для осмислення й збереження в пам'яті обов'язкового матеріалу їм треба прочитати певний обсяг позапрограмної науково-популярної літератури — не для запам'ятовування, а для того, щоб прочитане, пройшовши



через свідомість, залишило якісний слід у мислячій матерії, «настроїло» мозок на осмислювання й збереження в пам'яті обов'язкових знань.

Один рік мені довелося викладати фізику. Під час вивчення розділу «Тиск рідин і газів» учням, які з великими труднощами засвоювали матеріал, я дав прочитати цікаві науково-популярні брошури. Читання стало немовби поштовхом, що збудив інтелектуальні сили. Учні стали швидше осмислювати причинно-наслідкові зв'язки, посилилась роль мимовільного запам'ятання. Я переконався, що здатність абстрактно мислити залежить не стільки від «вантажу» знань, який зберігається в голові, скільки від того, що продумано, осмислено. Від інтенсивності розумових зусиль, спрямованих на осмислення цікавого, бажаного, але не обов'язкового для запам'ятання, залежить розвиток пам'яті взагалі.

Оволодіння другою програмою — сама суть інтелектуального самоутвердження підлітків, багатогранного духовного життя колективу, постійного обміну духовними багатствами.

Найважливіший шлях оволодіння другою програмою — самостійне читання.

### **Кімната думки**

Могутня виховна сила художнього твору — в художньому сплаві естетичних, моральних, політичних ідей. Знаючи, що за все життя людина може прочитати не більш як дві тисячі книжок і значна частина цих книжок припадає на шкільні роки (не менше половини), я з великою вимогливістю відбирав те, що треба обов'язково прочитати в роки отроцтва. Так була створена Золота бібліотека отроцтва. Це найцінніші книжки, призначені спеціально для підлітків. Тепер вона налічує 360 книжок. Немає потреби називати їх. Головне — принципи, за якими комплектується бібліотека, і місце, яке займають книжки в духовному житті підлітків.

Для Золотої бібліотеки отроцтва ми відібрали найвизначніші твори світової літератури. Ми не уявляємо собі повноцінного духовного життя в отроцтві без того, щоб у душі кожного вихованця не залишили глибокого сліду твори класиків. Є книжки, без яких взагалі немислима школа. Всі книжки в Золотій бібліотеці отроцтва є в кількох примірниках (від 10 до 15), а твори Сервантеса, Шекспіра, Гете, Шиллера, Твена, Лондона, Гюго, Пушкіна, Гоголя, Толстого, Тургенєва, Чехова, Короленка, Достоевського, Горького, Шевченка, Лесі Українки, Франка — в кількох десятках примірників. Ми домоглися, що книжка ввійшла в духовне життя підлітків як найважливіша інтелектуальна й естетична потреба. Ми вбачали ідеал у тому, щоб повторне читання, перечитування книжок стало для підлітків такою ж необхідністю, як повторне слухання музики для музично освіченої людини. Золота бібліотека отроцтва стала взірцем, за яким комплектуються сімейні бібліотеки.

Отроцтво — період формування ідеалу, і дуже важливе щоб у розум і серце кожного підлітка ввійшли образ: людей, життя яких має стати зразком. Тому в Золотій бібліотеці отроцтва є книжки про життя й боротьбу вождів пролетаріату К. Маркса, Ф. Енгельса, В. І. Леніна, їх соратників і послідовників, геніальних діячів науки й культури, про героїв революції, громадянської і Великої Вітчизняної воєн.

Чим більше учень має запам'ятати, завчити, тим більше йому треба прочитати того, щоб не обов'язково запам'ятовувати, а треба тільки узнати, пережити радість пізнання. У період найбільш напруженої праці, що мала на меті запам'ятання, ми збагачували Золоту бібліотеку отроцтва літературою, в якій важлива наукова проблема насичена яскравими образами і пристрастями, і читання одухотворяло юні серця. Минуле й сучасне народів, важливі світоглядні істини про Всесвіт, закономірності боротьби людства за щасливе майбутнє — все це було відбито в Золотій бібліотеці. В ній були яскраві твори, що розкривають моральні ідеї — вірність народові, готовність віддати життя за його щастя, вірність переконанням, непохитність перед випробуваннями. Золота бібліотека уявлялась нам тим вогнищем життя особистості, біля якого відбуваються найтонші процеси формування юної душі: людина торкається найдорожчого, найсвятішого, що створено,

здобуто, завойовано, вистраждано людством, і сама стає активною виховуючою силою, бо моральні цінності стають особистим надбанням. Для Золотої бібліотеки отроцтва ми добирали книжки про природу, людину і мистецтво. Тут були книги про природні явища, життя, побут, культуру народів; на окремій полиці стояли книжки для колективного виразного читання.

Справжнє читання — це читання, що захоплює розум і серце, пробуджує роздуми про світ і самого себе, примушує підлітка бачити себе й думати про власне майбутнє. Немає такого читання — людині загрожує духовна порожнеча. Ніщо не замінить книжки. Чому підлітка, після того як він вивчив уроки чи прийшов з роботи, в багатьох випадках тягне з дому? Чому підліткові не хочеться провести кілька годин наодинці з найкращим другом людини — розумною книжкою? Чому взагалі прагнення побути наодинці з самим собою не стало ще таким самим природним бажанням підлітка, як і прагнення до людей? Чому рідко буває, щоб підліток зачитувався книжкою, переживав почуття жалю, що не вистачає часу, щоб прочитати якнайбільше розумних книг?

Підлітків треба вчити читати й читаючи пізнавати самих себе, вчити виховуватися книжкою й жити в світі книжок.

Золота бібліотека отроцтва розміщена в Кімнаті думки. Кімнатою думки ми назвали її, щоб підкреслити велику виховну силу книжки.

Відкрилась Кімната думки колективним читанням мого оповідання про російського Муція Сцеволу — солдата, який потрапив у полон до французів під час нашестя Наполеона. Коли йому на лівій руці поставили тавро у вигляді букви N, він, сповнений презирства і ненависті до ворога, вхопив сокиру і відрубав «споганену» руку. Оповідання глибоко зворушило підлітків. Я раджу кожному вихователю: якщо ви хочете пробудити в юних серцях високі патріотичні почуття, прочитайте їм таку книжку, в якій між рядками читаються глибокі ідеї: найдорожче для людини — Вітчизна, ти насамперед громадянин, син своєї Батьківщини, її честь — твоя особиста честь.

Наступного дня я розповів підліткам зміст книжки про Сергія Лазо — героя громадянської війни, спаленого білогвардійцями в топці паровоза. Показав свій щоденник читача, який веде не одно десятиліття. Я прагнув створити в уяві підлітків картину вищого щастя культурної людини — щастя спілкування з книгою, щастя інтелектуальної й естетичної насолоди.

Підлітки люблять слухати виразне читання. Сприймання твору залежить від того, скільки у вас слухачів і коли читається книжка. Слухачів має бути не більше, ніж клас. У них повинні бути спільні духовні інтереси. Затишна, світла кімната серед засипаного снігом саду, вечірні сутінки, буйне цвітіння дерев і трав, шепіт листя, вечірня зоря — все це підсилює естетичну чутливість, загострює почуття краси слова.

Спочатку Кімната думки приваблювала небагатьох підлітків. Вони вибирали книжки й читали. Читання в Кімнаті думки — тільки тихе. Мене дуже тішило, що в підлітків за книжкою спалахував в очах той внутрішній вогник, що відбивав гру думки й почуття.

...Федько читає книжку про Всесвіт. Як добре, що вдалося збудити в нього інтерес до цієї книжки. З Федьком було немало клопоту. Ніяк не вдавалося пробудити допитливості, бажання знати. Досягши маленького успіху, він думав, що вже на вершині. В його душу звідкись закралася самовпевненість. Хай книжки відкривають перед ним по тільки світ, а й ту істину, що він не збагнув ще й першого рядка невеликої книги пізнання.

Якщо розумна книжка стане для підлітка другом, то чим більше він читає, тим глибше переконується: щоб знати багато, треба багато працювати.

Як хотілося мені, щоб усі підлітки знали дорогу до шафи з книжками про життя видатних людей! Тут я поставив кілька десятків книжок про мужність і духовну непохитність людей, які вважали за краще померти, ніж відмовитись від правди, істини, своїх переконань — про Кампанеллу і Олександра Ульянова, Юліуса Фучика і Сергія Лазо, Мусу Джаліля і генерала Карбишева, Януша Корчака і Нікоса Белоянніса. Книжки про таких людей —

енциклопедія самовиховання підлітків. Поки перед підлітком не зайнялось яскраве світло, запалене вірністю високим ідеалам, світло, що стало для багатьох поколінь провідною зорею, — він не побачить по-справжньому себе. Без ідеалу немає духовного осереддя особистості. Ми прагнули, щоб цей ідеал став духовним надбанням людини, її власною думкою, щоб вона утвердилась у роздумах про саму себе, про власне життя.

Знання, пройняті морально-політичними ідеалами, — це передусім знання історії. Саме вони, відбиваючись у духовному світі особистості, закладають основу переконань. Це стає можливим тоді, коли теоретичний матеріал, пройнятий морально-політичними ідеями, людина співвідносить з собою. Думаючи про мужність Олександра Ульянова, підліток має думати про себе.

Тут є одна тонка психологічна закономірність; співвідноситься з собою, відбивається в духовному житті особистості з найбільшою силою те, що не обов'язково запам'ятовувати, що не треба піддавати специфічному «анатомуванню». Ця закономірність характерна саме для підліткового віку, коли думка розподіляється між навколишнім світом і самим собою. Ось чому обов'язкові знання з історії й інших гуманітарних предметів потребують особливо широкого інтелектуального фону.

Я прагнув, щоб у кожного підлітка була улюблена книжка, яку він читає і перечитує, над якою думає не тому, що прочитане треба запам'ятати й викласти потім учителеві, а тому, що його хвилює власна доля. Я твердо переконаний, що самовиховання підлітків починається над книжкою й полягає у вимірюванні самого себе вищою міркою — життям мужніх, відданих благородним ідеям людей. А самовимірювання, самопізнання неможливе, якщо в духовному житті підлітка є тільки урок, слухання й сидіння над книжкою тільки з метою запам'ятати. Вже психологічна настанова на запам'ятання відсуває на другий план морально-політичні ідеї. Як лікар, що анатомує людину, забуває про велич людини, хоч його праця зрештою утверджує цю велич, так і підліток, що піддає теоретичний матеріал логічному аналізу з метою заучування, якоюсь мірою відходить від думки про морально-політичну ідею. У підлітків, що зустрічають певні труднощі в розумовій праці, ідейно багатий матеріал не залишає сліду в душі, бо всі їх духовні сили йдуть на «анатомування».

У класі, полі, в лісі, під час екскурсій я розповідав підліткам про життя видатних людей. Мене радувало, що Кімната думки поступово стає вогнищем багатого ідейного життя. Я бачив, як хлопчики й дівчатка перечитують одну й ту саму книжку. Потяглися руки до записних книжок. Ось один з наших філософів і мислителів Юрко (він усе ставить під сумнів, до всього допитливо придивляється) вже вп'яте перечитує промову Олександра Ульянова, виголошену на суді. Варя записує полум'яні слова Сергія Лазо про переконання. Мишко кілька разів перечитує опис мужності і духовної стійкості Зої Космодем'янської. Думки підлітка, я бачу, вже не тільки про книжку. Він думає про себе. Для мене дорогі ці хвилини. Як нелегко досягти того, щоб людина, перед якою тільки відкривається дорога в життя, подивилась на себе очима героя, мужньої людини, зміряла себе міркою героїчного. Розмова із самим собою, сповідь перед власною совістю — це справжнє самовиховання. Цієї високої сходинки ідейного життя досягає той, хто знайшов у моральному багатстві людства взірєць для себе, в кого виникло бажання взяти для своєї душі найдорожче з цього багатства.

Морально-політична ідея, що червоною ниткою пронизує суспільні науки, літературу, мистецтво, — це вірність переконанням, відданість ідеалам трудового народу, сила волі, неохитність перед труднощами. Ця ідея не може бути «засвоєна» на якомусь одному уроці або циклі уроків.

Переживання, осмислення потребує тривалих роздумів. Лише тоді, коли людина переживає цю ідею як вищу людську красу, красу моральну, вона замислюється про саму себе. Відкрити цю красу допомагає читання — індивідуальне спілкування з розумною книжкою.

Я вважаю виховну мету досягнутою лише тоді, коли кожен хлопець, кожна дівчинка знайшли книжку, яка лишає глибокий слід в їх душах на все життя. Я терпляче чекаю зустрічі

підлітка з його книжкою. Ця зустріч буде, якщо ви відкриєте перед підлітком справжню людську красу.

Я розповів хлопчикам і дівчаткам зміст дуже цікавої книжки про Софію Перовську. Порадив прочитати. Зайшов до Кімнати думки. Цікаво було: хто ж перший відкриє книжку? Дуже здивував, побачивши, що це зробила Тіна. Дівчинці йшов тринадцятий рік. Останнім часом вона стала задумливою, настороженою. Вже з перших сторінок книжка захопила дівчинку. Кілька днів не розлучалася з нею. Забула про гурток художнього слова, в якому брала активну участь. Не треба нагадувати дівчинці про це, не можна порушувати того потоку думок і почуттів, який схвилював душу. Не можна запитувати: «Що ти думаєш про книжку, які думки й почуття вона збудила в тебе?» Хай осмислює ідеї, переживає, хвилюється. Минає тиждень, другий. Дівчинка ще раз перечитує книжку, починає вести щоденник. У ці дні не можна радити дівчинці читати щось інше, не можна доручати ніяких бесід, бо відбувається напружена внутрішня робота думки й почуттів, людина пізнає світ і саму себе.

Потрібні й бесіди, й гарячі суперечки — юність прагне до боротьби думок, шукає істину. Піонерська організація проводить диспут про мужність, і Тіна просить слова. Вона ділиться роздумами, чи може звичайна, проста людина, яка не має особливих здібностей і талантів, залишити після себе слід на Землі. Ця думка, немов блискавка, осяює свідомість кожного підлітка багатими духовними запитами й інтересами. Від того, яка буде відповідь на це запитання, залежить моральне обличчя людини, її ідейна цілеспрямованість і духовне багатство.

«Книжка про Софію Перовську переконала мене, — говорить Тіна, — що людина — не пилінка, яка пролетить у вихорі життя й безслідно щезне у вічності. Кожен може лишити глибокий слід після себе, якщо він любить Вітчизну й хоче стати справжнім патріотом». Минули роки. Недавно Тіна прийшла до школи. Молода жінка щаслива, в неї хороша сім'я. Жінка прийшла порадитися, як виховувати дітей. Ми пригадали Кімнату думки, і Тіна сказала: «Та книжка (про Софію Перовську.— В. С.) назавжди лишилася в моєму серці. Хочеться, щоб і діти знайшли свою книгу. А Кімната думки — це дуже потрібний вогник; хай ніколи він не згасне».

Довго шукав свою книгу Володя. Це був дуже складний підліток: з кожним роком яскравіше розкривались його розумові здібності і в той же час виявлялися неприємні явища в моральному розвитку. Надмірна опіка батьків закривала йому очі на самого себе, підліток ще не думав про своє майбутнє. Треба було домогтися, щоб Володя зустрівся з книгою, яка б примусила його по-іншому глянути на своє життя, працю. Нарешті зустрів Володя свою книгу — про сибірського комбайнера Прокопія Нектова — людину незвичайної долі. Війна відняла в Прокопія ноги, але він знайшов у собі величезну силу волі, примусив себе ходити на протезах, а потім, став за штурвал комбайна. Прокопію Нектову було присвоєно високе звання Героя Соціалістичної Праці. Про нього я уклав збірник з багатьох газетних і журнальних вирізок. Тим часом Володя з великими зусиллями долав свої лінощі. Йому ніяк не вдавалося почати день працею. Ми розмовляли з його батьками, але покладали надію на самого підлітка: треба було домогтися, щоб людина, побачивши себе, почала боротися з поганим. І ось сталася зустріч — це була не тільки зустріч з книгою, а й зустріч з людиною. Я не тішив себе думкою, що Володя відразу стане іншим. Такого не буває. Але мене радувало, що перше почуття підлітка, пережите від зустрічі з книгою, — захоплення.

— Та це ж такий подвиг, як і подвиг Мересьєва, — сказав мені Володя, відчуючи бажання поділитися своїми почуттями.

— У кожної людини — своє серце, своя душа, свій шлях до подвигу, — відповів я.

— Коли я перечитую цю книгу, завжди думаю про себе. Немовби Прокопій докоряє: «Хіба можна відкладати на завтра те, що треба зробити сьогодні?» Мужність справжньої людини відкриває перед нами власні серця, і нам теж хочеться бути справжніми людьми.

Це було сказано з такою щирістю, що в очах Володі засвітилися вогники. Я розповів йому, як, укладаючи книгу про Нектова, виховував сам себе. В очах Володі я відчув погляд у самого себе. Я чекав, що буде далі Володя кілька разів прочитав книгу про Нектова. Поступово, дуже поступово зник вираз душевної порожнечі.

Звичайно, не одна книга відіграла вирішальну роль у вихованні Володі. Виховувати чимось одним — це все одно, що намагатися зіграти «Героїчну симфонію» Бетховена на одному клавіші. Виховує тільки гармонія. Але гармонії не було б досягнуто, якби не було книги, що стала для підлітка чимось дорогим, особистим. Книжка про героя-комбайнера, а згодом ще одна книжка — про Миколу Островського — увійшли в духовне життя Володі. Через кілька років по закінченні школи він розповів мені: «Соромно стало, коли я читав ту книгу. Спочатку мене тільки захоплював подвиг, та потім прийшла думка: а який я? Задають працювати над твором два тижні, а я все відкладаю, берусь за роботу напередодні. Немовби став він, Прокопій Нектов, переді мною й говорить: «Ледар ти, Володимире». З'явилася злість на самого себе. Невже я такий слабовольний? Десь у глибині свідомості звучав голос: «Не всім же бути такими, як герой-комбайнер». Хотілось прислухатись до цього голосу, і соромно ставало. Так соромно було перед собою, що, бувало, коли хтось з учителів гляне у вічі, здається, немов бачить у мене ледачу й байдужу істоту, що шепоче: «Не всім же бути героями...» На людях я став почувати себе так, ніби мене бачать наскрізь. Захотілось бути справжньою людиною. Задали твір. Прийшов додому й написав того ж дня. А рано-вранці встав і переписав, доповнив, удосконалив. Захотілось, щоб у мені бачили людину кращу, ніж до того. Написав список художньої літератури й дав собі слово: прочитаю за три місяці. Це вже коли книгу про Миколу Островського прочитав...»

Це слова 22-річного юнака, що пройшов школу життєвого гарту. Ці слова дають підставу твердити, що книжка відіграє велику роль у самовихованні.

На окремих полицях у Кімнаті думки були книжки про різні країни світу, про минуле народів нашої країни і зарубіжного світу, про мови народів. Багато праці доклали ми, щоб підібрати книжки про життя й творчість видатних учених і винахідників.

Добираючи книжки для Кімнати думки, ми виходили з того, що пізнавальні сили людини величезні. У дитинстві, отрочстві, ранній юності людина може оволодіти знаннями, за обсягом у десять раз більшими, ніж оволодіває вона потім. Поняття посиленості оволодіння певним обсягом знань відносне, все залежить від культури розумової праці і насамперед від співвідношення двох елементів знань: того, що обов'язкове для заучування, запам'ятовування, збереження в пам'яті, і того, над чим треба тільки подумати. Обсяг засвоєваних знань залежить також від емоційного забарвлення розумової праці: якщо духовне спілкування з книжкою є для людини радістю, в її свідомість входить велика кількість фактів, речей, істин, закономірностей, які вона не має на меті запам'ятати.

Стан духовного піднесення, викликаного радісним спілкуванням книжкою, — це могутній важіль, за допомогою якого піднімаються брили знань. У цьому стані немовби відкривається, б'є могутнім струменем багате джерело розумової праці — мимовільна увага і мимовільне запам'ятовування. Чим глибше духовне піднесення і натхнення, тим більше знань входить у свідомість. У ті моменти навчального року, коли за характером виучуваного матеріалу вимагалось велике напруження довільної уваги, наші вихованці проводили багато часу в Кімнаті думки за улюбленими книжками. Особливо ми дбали про те, щоб книжка стала духовною потребою тугодумців.

Нелегкий був шлях до знань для Петрика. В VI—VII класах, під час вивчення складних узагальнень і закономірностей, він зіткнувся з труднощами, в подоланні яких йому допомогли тільки книжки. Для нього ми спеціально добирали літературу з математики, фізики, хімії. В цих книжках був виразний емоційний елемент: абстрактна істина розкривалась на фоні творчої діяльності людини, одухотвореної жадобою знань. Книжка стала для підлітка не коморою істин, а джерелом переживань. Були такі моменти, коли ми

радили Петрикові: відклади підручник, прочитай ось цю книжку. І читання вливало в нього нові пізнавальні сили.

Ми вважали, що не знайшли стежки до серця підлітка, якщо він не захопився науковою книжкою, якщо в Кімнаті думки у нього немає улюбленої полиці. Після того як підліток прочитає кілька книг у Кімнаті думки і відчує радість пізнання, він читає дома. Які книжки читає людина в роки отрочтва і ранньої юності, чим стала для неї книжка — від цього залежить її духовне багатство, усвідомлення її переживання мети життя. Від цього залежить і виховання поглядів, почуттів, ставлення молодого людини до свого обов'язку. Жити в світі книжок — це не тільки акуратно, старанно виконувати уроки. Людина може непогано, навіть на «відмінно» закінчити школу й зовсім не знати, що таке світ інтелектуального життя, не відчувати високої радості спілкування з книжкою. Жити у світі книг — не прилучатися до найтонших сфер культури, переживати велич людини, що знає справжню ціну духовних багатств.

Усі суперечки й роздуми про те, як зробити навчання виховуючим, будуть безпредметними, поки в житті підлітка самоосвіта не набере належної ваги. Без самоосвіти, без напруження розумових і вольових сил для пізнання й самопізнання освіта, навчання не можуть стати виховуючими. Життя сучасної людини немислиме без того постійного духовного спілкування з книжкою, яке надихається гордим людським прагненням звеличити самого себе.

Я твердо переконаний, що головні причини тих нездорових явищ серед підлітків і юнацтва, які дедалі більше хвилюють громадськість (пияцтво, хуліганство, бездумне марнування часу) — душевна порожнеча, убогість, обмеженість розумового життя по закінченні школи. Вони виникають на ґрунті обмеженості інтелектуальних інтересів у шкільні роки. Життя сучасної людини повсякденно зачіпає найчутливіші сфери її істоти. Потрібне постійне виховання цих сфер розумною книжкою, музикою, мистецтвом. Ніякі засоби боротьби проти пияцтва, хуліганства, правопорушень не допоможуть, якщо все життя не триватиме це тонке виховання розуму й емоцій. Але післяшкільне виховання — це головним чином самовиховання, воно ж можливе лише за тієї умови, коли в шкільні роки людина полюбила книжку, навчилася пізнавати за книжкою не тільки навколишній світ, а й саму себе. Якщо цю основу самовиховання не закладено в шкільні роки, якщо після школи людина або зовсім не знає книжки, або ж читання обмежується детективом, її внутрішній світ грубішає, людина шукає гострих насолод і знаходять їх там, де втрачається все людське. Я не уявляю повноцінного духовного життя молодого робітника без того, щоб він щоденно не посидів дві-три години над розумною книжкою.

Раджу вихователям підлітків: присвячуйте цілі години шкільних занять найпрекраснішому людському заняттю — зустрічам з книжкою. Хай книжка захоплює так, як улюблена мелодія, як прекрасний танок. Якщо книжка стане для підлітка завжди новим, незбагненим чудом, якщо молода людина прагнучим до самотності, щоб досягнути таємниці цього чуда, якщо серед юнацтва буде багато диваків, закоханих у книжку, диваків, що віддають книжці перевагу перед усім іншим, — зникнуть проблеми, перед якими безсилі інші, здавалося б, могутні засоби...

### **Самоосвіта**

У це поняття ми вкладаємо: 1) комплектування особистої бібліотеки; 2) розумову працю дома, на самоті.

Без пристрасті до книжки людині недоступна культура сучасного світу, інтелектуальне й емоційне вдосконалення. Мабуть, при комунізмі особиста власність на книжку досягне високого розквіту: в цій власності людина бачитиме частку самої себе.

Уже в роки дитинства мої вихованці складали особисті бібліотечки. Найдорожчим дарунком для дитини на світо, іменини стала хороша книжка. У рік закінчення початкової школи особиста бібліотечка кожного мого вихованця налічувала не менше 150 книжок, а в

окремих дітей — 400—500. Багато дбали ми про те, щоб створити особисті бібліотечки у тих дітей, чиє духовне життя в сім'ї без книжки було б убогим і одноманітним, а також у тих, хто зустрічав серйозні труднощі в навчанні. Батьки Колі й Петрика не думали про особисті бібліотечки своїх дітей. За роки навчання в початкових класах школа (піонерська організація, батьківський комітет, директор), подарувала хлопчикам багато книжок.

Ми вбачали свою мету в тому, щоб у кожного було своє життя в світі книжок. У школі було Товариство шанувальників книжки, що об'єднувало і дітей, і дорослих. Воно проводило щотижневі читання. Підлітки створили кооператив, що займався розповсюдженням книжок. Кімната думки стала місцем, де виховувалась любов до знань. Щороку кожний клас проводив Свята книжки. В усьому цьому ми бачили засоби, що формували життя в світі книжок.

Ми далекі від думки, що в отроцтві остаточно визначаються нахили, покликання. Це рухлива сфера духовного життя, що постійно розвивається. Але в роки отроцтва людина повинна заглибитися в одну галузь людських знань, що можливо тільки на основі різнобічних інтелектуальних інтересів.

Ми переконались, що без самостійного читання неможливий свідомий вибір життєвого шляху. Щоб зацікавленість чимось не виявилась скороминущою і випадковою, хай в роки отроцтва людина багато читає, думає, шукає; хай інтелектуальне життя тісно пов'язується з творчими, трудовими інтересами. Самоосвіта якраз і являє собою єдність оволодіння знаннями на уроках і тієї самостійної інтелектуальної праці дома, над книжкою, в якій виражається тривалий процес становлення нахилів, здібностей, покликання.

Коли домашня навчальна праця зводиться лише до підготовки уроків, не може бути й мови про багатогранні розумові інтереси, про осмислений вибір життєвого шляху, про любов до книжки й знань. Більшу частину домашньої праці наших підлітків становило самостійне читання за особистим вибором і меншу частину — читання підручників. Ми досягли того, що домашні завдання учні виконували протягом 1,5 (V—VII класи) і 2,5 год (VIII—X класи). Це стало можливим тому, що розумова праця не зводилась до виконання домашніх завдань. Більше того, читання необов'язкового матеріалу і підготовка уроків були рівнозначними складовими частинами духовного життя.

Як і в початкових класах, домашні завдання виконувались головним чином уранці, перед тим, як іти до школи (всі діти вчилися тільки в першу зміну). Цей доцільний: з точки зору психічної культури режим праці був би нездійсненним, якби в молодшому віці не виробились міцні звички, самодисципліна. У роки отроцтва закріплюється все, досягнуте в дитинстві. Кожен з нас, учителів, спонукав підлітків до вольових зусиль, говорив їм: «Примусьте себе виконувати домашні завдання вранці, і ви переконаєтесь, як це полегшить розумову працю, дасть вільним час для читання, гуртків, самоосвіти. Чим більше у вашому духовному житті буде читання, гурткової роботи, тим легше даватимуться знання обов'язкові».

У другу половину дня (після обіду й відпочинку) вихованці теж займались розумовою працею, але це була своєрідна праця: читання в Кімнаті думки й дома, робота над словом (твори). Отже, в другу половину дня розумові сили були спрямовані на те, що цікавить кожного.

Як же вдається досягти того, що підлітки викопують домашні завдання вранці? Адже вранці вони займаються й фізичною працею. Щоб виконувати завдання вранці, треба рано вставати й рано лягати спати.

Ми надаємо великого значення формуванню й розвитку потреби в самоосвіті. Досвід переконав, що ця потреба народжується тільки на основі інтересів, захоплень. Видатний радянський психолог С. Л. Рубінштейн говорив, що зовнішнє впливає на особистість тільки через внутрішнє. До цього я додав би: немає в людській поведінці нічого, що не мало б своїм стимулом зовнішнє, відбите в глибоко особистому, індивідуальному. Від захоплення

гуртковою роботою до книжки, від книжки до *своєї* галузі наукових знань, від знань до творчої праці — такий шлях виховання й самовиховання потреби в самоосвіті.

Поступово, без поспішності, але послідовно ми добивалися, щоб кожен підліток знайшов свій улюблений предмет. Не в усіх це відбувалось одночасно. В одного спалахував вогник інтелектуального натхнення вже в VI, у другого — тільки в VIII класі. Кожен приходив до захоплення тим чи іншим предметом своїм шляхом, але завжди вирішальне значення мала єдність життя в світі книжок і творчої праці. Шлях до улюбленого **предмета** йшов від уроку до позакласного читання наукової книжки, від класу до Кімнати думки, від першої книжки з проблеми, що збудила інтерес, до маленької особистої бібліотечки з улюбленого предмета. В пробудженні інтересу до свого предмета кожен викладач бачив творче змагання. Ми переконалися, що перша іскра зацікавленості тим чи іншим предметом виражається в тому, що людина дізнається більше, ніж вимагає програма, і прагне знати ще більше. Повторюю, якщо розумове життя підлітка обмежується підручником, якщо, вивчивши урок, він вважає мету досягнутою, в нього не може з'явитися улюбленого предмета.

Нашим учителям доводилось виявляти винахідливість, щоб задовольнити допитливість хлопчиків і дівчаток. Під час літніх поїздок ми знаходили цікаві книжки для Кімнати думки і для особистих бібліотечок своїх вихованців. Нашого повернення додому підлітки чекали з великим нетерпінням. Привезені книжки були вогниками, що пробуджували допитливість.

Ми були далекі від надій на те, що інтелектуальне натхнення остаточно вирішує життєву долю кожного вихованця. Але в той же час в улюбленому предметі ми бачили основу інтелектуального життя. «Без обмеження сфери діяльності, — говорить К. Маркс, — не можна, ні в одній галузі здійснити щось видатне»<sup>25</sup>.

Розумне обмеження сфери інтелектуальних інтересів у роки отрочтва веде не до обмеженості, а до гармонійного всебічного розвитку. Ми вбачали в цій обмеженості важливий стимул самопізнання, самовиховання і самоутвердження.

В інтелектуальному розвитку підлітків і юнацтва велику роль відіграють науково-предметні гуртки. Учитель, керуючи одним з цих гуртків, здійснює другу програму навчання, про яку йшлося вище. Без цього немислима школа. У науково-предметних гуртках беруть участь старшокласники і підлітки, починаючи з VI—VII, а інколи й з V класу. Всі мої вихованці стали учасниками роботи цих гуртків. Це були вогнища інтелектуального життя, завдяки яким у школі живе культ книжки і дух самоосвіти.

Жоден підліток не повинен почувати себе знедоленим в інтелектуальному розвитку, приреченим на відставання. Корінь багатьох трагедій отрочтва саме в цьому: людина не може бути щасливою, відчуючи свою неповноцінність, а там, де нещастя, народжується замкнутість, настороженість, недовіря до людей, потім — найстрашніше: невіра в людину, жорстокість. Я не можу без сердечного болю думати про те, що в багатьох школах сидять за партами похмурі, насторожені або байдужі до всього двієчники. Це дзеркало низької педагогічної культури нашої, шановні колеги-вчителі. Не можна допустити, щоб людина виходила з школи не тільки недоученою, а й байдужою до знань. Там, де не виховується любов до знань, освіти, науки, книжки, культури, — немає справжньої школи.

### Обмін духовними цінностями

Самоосвіта — це не механічне поповнення знань, не замкнутість і відірваність від людей, а живі людські взаємовідносини. Інтелектуальне життя школи немислиме без тих тонких взаємин, в яких людина відкривається перед людиною як велике духовне багатство. Суть їх має полягати в обміні знаннями, вміннями. Передаючи свої знання людям, людина пізнає іншу людину й себе. Інтелектуальні почуття при цьому тісно переплітаються з

<sup>25</sup> К. Маркс і Ф. Енгельс. Твори. Т. 23, стор. 350.



почуттями моральними: людина переживає в собі зародження почуття обов'язку перед людьми. У складному переплетенні цих почуттів — запорука попередження інтелектуального егоїзму, коли людина задоволена тим, що знає, а до інших їй байдуже.

Обмін духовними багатствами починається вже на уроці. Готуючись до читання реферату, розповідаючи зміст прочитаної книжки, підліток переживає радість віддачі своїх основних сил. Ми проводили окремі уроки, метою яких був насамперед обмін духовними цінностями; читання творів, написаних за матеріалами спостережень; доповіді, що узагальнюють досліди й спостереження; повідомлення наших талановитих математиків про цікаві задачі. Все це оцінювалось колективом як звіт про самостійну розумову працю. Почуття відповідальності перед товаришами примушувало підлітків читати, думати.

Ваня, Ліда і Сашко вже в V класі навчилися готувати препарати для роботи з мікроскопом. Вони з радістю передавали своє вміння товаришам. Ваня вчив однокласників і молодших товаришів прищеплювати плодові дерева до дичок. Коля, Сергій, Лариса, Юрко, Тіна, Варя малювали ілюстрації до уроків. Поетична творчість, яка захопила в молодших класах усіх, в роки отрочтва не згасла. Ми проводили ранки поетичної творчості, на яких підлітки читали вірші.

Коли Галя вчилась у VI класі, я порадив їй керувати гуртком математики учнів II і III класів. Дівчинка шукала цікаві задачі, готувала до занять гуртка малюнки. Вона стала вимогливішою до себе. В її особистій бібліотечці з'явилися нові книжки з історії математики. Гуртком вона керувала до закінчення школи. Ця праця наклала відбиток і на інтелектуальний розвиток, і на громадянські погляди дівчинки.

Керівниками математичних гуртків стали Павло, Зіна, Валя, Сергій, Федя. Ми побоювались, що керівництво математичним гуртком буде нелегкою справою для Костя, і не доручали йому такого завдання. Підліток сам попросив, щоб його призначили керівником. Люда й Ваня стали справжніми помічниками вчителя біології — вони керували гуртками юннатів, вели фенологічні спостереження, оберігали птахів і дерева. Гурток Вані заклав виноградник.

Лариса, Таня, Ніна, Володя, Катя, Люба керували гуртками художнього слова, юних казкарів, юних художників. Обмін духовними багатствами в гуманітарних гуртках набув характеру творчості.

Коли Варя була в V класі, вона вже керувала гуртком першокласників-казкарів. У погожі зимові дні діти йшли з Варєю до лісу, на берег ставка, в сад, до нашої печери (Куточок мрії). У пам'яті Варі жили яскраві образи, створені в дитинстві. Кожна нова подорож у природу пробуджувала ці образи, надавала їм нового емоційного забарвлення. Казкове бачення світу вона передавала маленьким дітям. Хлопчики й дівчатка складали казки про птахів і тварин, в їхній уяві оживали дерева й гори, річка і старий дубовий пеньок.

Разом з Варєю та її казкарями ми кілька разів ходили до лісу, в поле, в Куточок мрії. Слухаючи казки, складені дітьми, я пригадував те, що було п'ять років тому, коли Варя була такою, як її нинішні вихованці. Я вдумувався у відносини, що склалися між 12-річною дівчинкою і 7-річними малюками, і переконувався, що справжня самодіяльність в учнівському колективі можлива лише тоді, коли між старшими й молодшими є інтелектуальні відносини: думка старшого породжує живий відгук у думках молодшого, старший навчає молодшого бачити й розуміти світ. Інтелектуальні відносини стають можливими тоді, коли в старших і молодших є спільні духовні інтереси. Свій життєвий досвід, знання, вміння підлітки хочуть передати дітям, переживаючи в цьому самоутвердження. Чим тонші духовно-психологічні відносини, в яких виражається передача духовних цінностей, тим глибше пробуджується в старшого почуття поваги до себе від того, що він є другом, наставником молодших.

Особливо велике значення мала тонкість духовно-психологічних відносин з молодшими для Ніни, Валі, Петрика і Славка. Думка про те, що вони дають молодшим щось хороше, потрібне, підносила, надихала цих хлопчиків і дівчаток.

Через кілька років по закінченні школи Валя розповідала: «Спочатку моя дружба з малюками виявлялась у прогулянках до лісу, в подорожах до Казкової країни лісового присмерку. Там, затамувавши подих, діти слухали мої казки, складали свої. З маленькими дітьми я почувала себе сміливою, і думки були яскравішими, і слова потрібні знаходились. Я стала давати дітям задачі на кмітливість. Склався гурток математиків. Вирішили збиратися раз на тиждень, та потай від учителів я збирала дітей тричі. До дітей я йшла одухотворена, радісна, горда. Допитливі, довірливі дитячі очі збуджували в мені нові сили. Я не могла готуватись до уроків як-небудь. Хотілось бути кращою. В мені немовби поселився хтось другий і цей хтось строго оцінював мене...»

Таня, Люся й Катя подружили з учнями II і III класів, стали вчити дітей читати й писати французькі слова. Такі гуртки існують і зараз. Багато дітей, закінчуючи IV клас, уміють читати по-французьки.

Ліда, Саня та Славко створили гуртки юних мандрівників. Їх друзі — учні III і IV класів — слухали в Кімнаті казки розповіді про країни й народи світу, про пам'ятні куточки рідного краю. У Кімнаті казки стали створювати фільмотеку для маленьких школярів. Весною і влітку відбувалися подорожі в прямому розумінні: хлопчики й дівчатка вивчали рідне село.

Сашко, Люда, Тіна, Ваня, Петрик стали керівниками гуртків юних дослідників природи. Фізична дослідницька праця поєднувалась тут з читанням книжок. Виникли і перші гуртки юних механізаторів. Юрко і Сергій дістали маленький двигун внутрішнього згоряння, організували з піонерів IV класу гурток по вивченню техніки.

Важко уявити собі повноцінну розумову працю підлітків без активного обміну духовними цінностями. Взаємини, що ґрунтуються на обміні інтелектуальними цінностями, в доконечною умовою формування духовної потреби в освіті — жадоби знань.

Учні VI класу проводили вечори наукових звань для населення. Увечері до однієї з хат збирались колгоспники. До своїх батьків і дідусів приходили підлітки, розповідали про природні явища, техніку, досягнення науки. До розповідей науково-природничого циклу поступово додавались розповіді з історії і сучасного життя народів. Вечори викликали в дорослих великий інтерес. Брати в них участь хотілося кожному підліткові. Клас поділився на п'ять груп, кожна група визначила для себе місце, в якому раз на два тижні збирались колгоспники. Так виникли перші вогнища культури; згодом вони стали важливою формою участі старших піонерів і комсомольців у громадському житті. Передача знань дорослим була для підлітків складнішою і бажанішою формою духовного спілкування з іншими людьми, ніж керівництво гуртками малюків. Зустрічі з людьми зрілого й похилого віку, умудреними життям, ще більше збуджували інтерес до книжки, науки. Дорослі ставили запитання, які відкривали віконце в незвіданий світ пізнання. Після зустрічей з дорослими підлітки зачитувались книжками, у них виникали нові інтереси.

### **Пам'ять, мислення і вміння вчитися**

Найважливішою умовою повноцінного розумового виховання є міцні, свідомі знання елементарних, істин науки — тих азів, з яких починається навчання і без яких неможливе оволодіння вершинами знань.

У початкових класах діти оволоділи орфографічним мінімумом (назавжди запам'ятовували правопис слів), арифметичними узагальненнями, правилами, формулами. В підлітковому віці така робота продовжувалась з тією ж цілеспрямованістю. Не могло бути й мови про самоосвіту, якби в пам'яті міцно не зберігались азбучні істини науки.

Готуючись до занять у V—VII класах, кожен з нас, викладачів, визначав, що має бути назавжди збережено в пам'яті. Ми застерігали від запам'ятовування того, що треба тільки осмислити. Для трьох років навчання ми склали орфографічний мінімум з української, російської, французької мов. Ми вважали, що думку підлітка треба підготувати до творчої розумової праці — праці, що потребує роздумів, дослідження фактів і явищ. Багаторічний досвід переконав мене в тому, що повторний характер розумової праці учнів — постійне

заучування, зубріння — породжує інертність думки. Той, хто тільки заучує, може багато пам'ятати, але якщо доводиться знайти в пам'яті азбучну істину, все в голові змішується, людина стає безпорадною перед елементарними розумовими завданнями. Не вміючи відбирати для запам'ятання тільки необхідне, вона не вміє і думати.

Якщо, наприклад, працюючи над твором, підліток думатиме, як писати кожне слово, а розв'язуючи задачу, думатиме над формулою скороченого множення, він взагалі ні про що не зможе думати. Є речі, над якими учень не повинен думати, вони використовуються в розумовій праці напівавтоматично. Як досвідчений слюсар бере інструмент, не розглядаючи його, бо знає кожну рисочку свого інструменту, так і підготовлений до розумової праці учень бере із сховища своєї свідомості азбучну істину без напруженого зосередження думки.

Для підліткового віку це має виняткове значення. Бурхливий розвиток абстрактного мислення породжує в підлітків своєрідну зневагу до азбучних істин, які треба твердо запам'ятати. (Для чого пам'ятати якусь там формулу, коли світ безмежний у часі й просторі?). Але абстрактне мислення неможливе без знання конкретних фактів, речей. Той, у кого немає «під рукою» — в пам'яті — азбучних істин, у роки отроцтва відрізняється недорікуватістю думки — у нього думка хаотична і це накладає відбиток на все інтелектуальне життя.

Ми приділяли велику увагу тому, щоб елементарні істини запам'ятовувались і мимовільно, й довільно. У кімнаті думки виставлялись наочні прилади й пристрої, спеціально призначені для самоперевірки, для тренування пам'яті (наприклад, математичні електрини). У кожного була записна книжка «Для самоперевірки». Сюди записувалось те, що назавжди треба зберегти в пам'яті: алгебраїчні, фізичні, хімічні формули. В бесідах з психічної культури я вчив підлітків самотійно визначати відрізки часу, через які треба перевіряти збереження матеріалу в пам'яті.

У початкових класах велику увагу ми приділяли вмінню вчитися: читати, писати, міркувати, спостерігати, висловлювати думку. Якщо в отроцтві ці вміння не розвиваються і не поглиблюються, підліткам важко вчитися.

Кожен з нас пильно стежив за тим, як удосконалюється вміння швидко читати. Першочергове значення в підлітковому віці має читання про себе. В VI і VII класах учень повинен уміти мислено схоплювати цілі частини великого речення. Без оволодіння цими вміннями мислення підлітка притупляється, думка немовби зупиняється перед численними тупиками. Невміння мислено схопити закінчені, логічно самотійні частини речення, не вміння догадатись про зміст якоїсь частини речення, навіть не дочитавши його до кінця, — все це позначається не тільки на успішності в даний момент, а й на розвитку мислення. Хто не вміє читати — не вміє мислити.

Усе це речі не другорядні, в них криється грізна небезпека розумової обмеженості, убогості інтелектуального життя. Вчити читати треба не тільки в початкових класах. У роки отроцтва це навчання потребує великої педагогічної культури всіх викладачів. Кожен з нас домагався, щоб у V і VI класах продовжувалося виразне читання. Воно необхідне для тренування. Без нього неможливо виробити складне вміння очима і мислено схоплювати логічно закінчену частину великого речення, осмислювати й одночасно переходити до наступної частини. Іншими словами, підлітка треба вчити читати й думати одночасно. Психологічна складність цього вміння є тим зовнішнім стимулом, який пробуджує внутрішні сили мозку.

Учить підлітка читати! Чому дехто з учнів, кмітливий, тямущий, допитливий у дитинстві, в роки отроцтва стає обмеженим у своїх розумових здібностях, байдужим до знань, інертним? Тому, що він не вміє читати. Людський мозок — це складне ціле, якщо одна частина недостатньо розвинена, гальмується робота всього цілого. Є ще одна небезпека: процеси, що відбуваються в корі півкуль, необоротні. Якщо в підлітковому віці людина не навчилась очима і мислено охоплювати логічно закінчені частини речень і цілі речення, вона ніколи вже цього не навчиться.

Замислимося над таким: окремі підлітки, дуже мало працюючи над домашніми завданнями, все ж встигають. Це не завжди пояснюється їх винятковими здібностями. Часто це буває тому, що вони вміють добре читати. Вміння добре читати в свою чергу розвиває розумові здібності.

Ми дбали й про те, щоб письмо стало напівавтоматичним процесом. Кожен викладач мав свою систему письмових вправ. Підлітки практикувались у написанні слів і словосполучень, властивих даному предметові. Ми вчили підлітків розподіляти увагу між слуханням і письмом. Хто не справлявся з цією роботою на уроках, виконував додаткові тренувальні вправи.

На уроках мови й літератури розвивалися спостережливість, уміння правильно виразити думку. Подорожі до джерел думки і слова стали тепер сферою самовиховання.

## **РОЗМОВА З МОЛОДИМ ДИРЕКТОРОМ (бесіда шоста)**

### **Про керівництво розумовою працею школярів<sup>26</sup>**

Останнім часом педагогіка дедалі більше цікавиться проблемами наукової організації праці. Ставиться питання про процес навчання як єдине ціле, про необхідність установалення взаємозв'язку між організаційними і методичними елементами шкільного навчання.

Проте в багатьох випадках постановка проблем наукової організації праці зводиться до таких організаційних і методичних сторін та елементів процесу навчання, як виклик учня для опитування на уроках, виконання домашніх завдань, підготовка вчителя до уроку. Усе це дуже важливе, але в основі наукової організації праці в школі повинно бути керівництво розумовою діяльністю учнів, керівництво процесом оволодіння, поглиблення, закріплення, застосування знань, керівництво розумовим розвитком.

Процес виховання і навчання — це творчий процес, і його справжня наукова основа полягає не в тому, щоб не відступити ні на крок від наміченого, а в тому, щоб зуміти в процесі уроку внести необхідні зміни в те, що намічено. Кого саме викликати для опитування, перевірки знань — це настільки незначна деталь процесу навчання, що передбачення її не відіграє істотної ролі. Досвідчені педагоги ніколи не планують, кого саме викликать на уроці. Доти, поки я не прийшов у клас, не подивився в очі учням, не побачив, який загальний настрій класу, доти я не можу нічого заздалегідь передбачити в цьому питанні — питанні суцього конкретного: кого викликати. Інша річ — запитання для перевірки знань. Над ними я думаю завчасно. Тут педагог стикається з такими тонкощами, як індивідуальні особливості мислення, інтереси, захоплення.

Перевірку знань, опитування не можна розглядати у відриві від усієї системи навчально-виховної роботи. Не можна планувати перевірку знань як якусь окрему сторону роботи. Перевірка знань — це частина загального процесу навчання. І від того, якою є культура педагогічного процесу, наскільки керованим є процес навчання в цілому, залежить і посиленість розумової праці школярів.

Принципи сітьового планування, тобто планування, яке передбачає явища, події, ситуації між якимись двома кінцевими пунктами певного процесу — технологічного, виробничого, педагогічного, — це, за переконанням багатьох директорів шкіл, та наукова основа керівництва педагогічним процесом, на яку треба поставити шкільну практику, поставити те, що в шкільній справі найбільше відстає, — керівництво процесом навчання, процесом розумової праці, управління роботою учнів і вчителів.

Йдеться про керівництво школою як складним організмом, в якому переплітаються сотні, тисячі взаємозалежних факторів, в якому щодня, щогодини виникає непередбачене. Керівництво повинно полягати, на мій погляд, у тому, щоб, відокремивши непередбачене —

<sup>26</sup> В. О. Сухомлинський. Розмова з молодим директором. *Бесіда шоста* / В. О. Сухомлинський. — Київ : Радянська школа, 1977. — Т. 4. — сс. 561-563.

те, що не можна (і нема потреби) передбачити, спланувати, розрахувати, знайти в навчально-виховному процесі найважливіше, найголовніше, визначити те, що не тільки входить у сферу наукового передбачення, а й немислиме без передбачення.

Сітьове планування не можна механічно переносити в навчально-виховний процес. Треба зробити застереження, що тут слід узяти лише загальні принципи сітьового планування — встановлення певних етапів, відрізків, на яких щось завершується, на яких починається перехід в якусь нову, вищу якість, вищий стан. Але одночасно потрібно зробити застереження і протилежного характеру: в навчальному процесі є речі, які піддаються настільки ж точному, конкретному обліку, аналізу, як і елементи виробничого планування. Якби це було не так, не було б ніякої науки про навчання і вчителі блукали б у пітьмі. Джерело багатьох бід шкільного навчання якраз у тому, що день у день, з місяця в місяць, з року в рік повторюються одні й ті самі недоліки; про них без кінця говорять, а справа не поліпшується. При цьому і директор школи, і інспектор, і вчитель іноді бачать тільки результат, а корені недоліків упускаються, не аналізуються, не робиться спроби спочатку усунути причину недоліку, а потім вивчити результат.

Скільки вже говорилося про погану грамотність учнів! А боротьба з неграмотністю виявляється в кращому разі у тому, що учневі час від часу дають додаткові вправи, крім того, від нього вимагають ще раз повторити граматичні правила. У програмах з граматики передбачено, які правила учень повинен засвоїти в IV, які в V класі і т. д. Але ось часто-густо спостерігаємо незбагненне на перший погляд явище: учень X класу пише слово об'ява без апострофа, пише «извените»...

Де ж, на якому етапі процесу навчання він повинен був засвоїти правильне написання цих слів настільки міцно, щоб ніколи не допускати помилок, щоб у нього не було потреби вдаватися до граматичних довідників, щоб не думати про написання цих слів, та знати настільки твердо, щоб забути правила, не думати, як писати, щоб думку спрямовувати на інші об'єкти, а не на цей?

Ніхто не може дати відповіді на це питання, ніхто не задумувався над цим. І ніхто не дивується, що десятикласник пише «извените»: прийнято вважати справу навчання настільки складною, незбагненною, непоясненою і непередбачуваною, що аналогічні факти взагалі розглядаються як щось неминуче.

Якби процес навчання будувався на науковому передбаченні, цього не було б. Скільки сил витрачається марно, скільки безсонних ночей іде на перевірку зошитів! А скільки даремно витрачається сил у керівництві школою, особливо в керівництві навчально-виховним процесом на уроці! Незліченну кількість разів повторюються ті самі зауваження: учнів для відповіді краще викликати до столу (або до дошки), учень нехай бере з собою зошит і подає його вчителю, не можна на опитування відводити надто багато часу і т. ін. А тим часом найважливіше в керівництві уроками з боку директора і завуча — це наукове передбачення активної розумової праці учнів. Це піклування про добування знань на уроці.

### **«Вузлики» знань<sup>27</sup>**

Ми прагнемо до того, щоб, готуючись до уроку, вчитель продумував матеріал саме з цього погляду — відкрити перед учнями ті непомітні на перший погляд «вузлики», в яких переплітаються причинно-наслідкові, часові, функціональні зв'язки, де народжуються запитання, а запитання — це вже стимул, який пробуджує бажання знати.

Ось перед вами матеріал уроку: фотосинтез. Ви вдумуєтеся в зміст матеріалу: де «вузлики» переплетення смислових зв'язків? Ви відкриваєте перед очима школярів захоплюючу, таємничу картину: рослина бере з ґрунту і повітря неорганічні речовини і перетворює їх у речовини органічні. Що являє собою цей процес будівництва органічної

<sup>27</sup> В. О. Сухомлинський. Розмова з молодим директором. *Бесіда шоста* / В. О. Сухомлинський. — Київ : Радянська школа, 1977. — Т. 4. — сс. 564-566.

речовини? Що відбувається в рослинному організмі — цій надзвичайно складній лабораторії? Ви розкриваєте матеріал так, щоб підвести учнів до усвідомлення цих питань, щоб кожного здивувало: як же так — мертва речовина мінеральних добрив на сонці перетворюється в соковитий помідор? Чому я не задумувався над цим?

Як підвести учнів до цих думок? Для цього треба знати, що ви на уроці поясните до кінця, а що залишите недоговореним. Недоговорене — це для мислення учнів. Тут немає ніяких рецептів на всі випадки. Усе залежить від змісту матеріалу і від знань, які вже є у школярів.

Але ось у свідомості учнів виникло запитання. Далі ви прагнете до того, щоб з усього запасу знань, якими вже оволоділи діти (і на попередніх уроках біології, і в процесі праці, і з книжок), відокремити саме ті знання, які потрібні для відповіді на запитання. Ось це відокремлення, використання вже наявних знань для пояснення незрозумілого і є добування знань.

Можна викликати одного за одним кількох учнів і пропонувати: говоріть, хто що знає, з ваших думок нехай складається відповідь. Думка одного школяра пробуджує думку іншого. Іноді при такому добуванні знань буває, що окремі учні пасивно сприймають — тільки слухають відповіді товаришів, самі ж не напружують розумових зусиль. А треба, щоб добували знання всі. Найбільш пасивних і неуважних вдається залучити до роботи різними способами. Одним: з таких способів є завдання для самостійної роботи — після того як незрозуміле, неясне стало очевидним, можна запропонувати: думайте всі, працюйте зосереджено, запишіть хід своєї думки.

Буває й так, що, підвівши до питання, ви пояснюєте матеріал самі. Для того, щоб і в цьому разі учні активно працювали, вам потрібно добре знати їхні знання. В одного учня вони широкі, в іншого вузькі, один добре пам'ятає вивчене, інший дещо забув. Ось тут вам треба так керувати розумовою працею, щоб кожний, вслухаючись у ваше пояснення, йшов за ниткою вашої думки, знаходячи в своїх запасах знань те, що там зберігається. Якщо замість знань пустота, якщо хтось уже відірвався від нитки вашої думки, вам потрібно заповнити цю порожнечу додатковим поясненням, знову підвести до нитки своєї думки того, хто відірвався. Це вимагає великої майстерності. Треба вміти побачити з того, як сприймають учні матеріал, що ось зараз, у цю хвилину, хтось уже не розуміє. Треба вміти згадати, що саме могли забути учні, від чого залежить нерозуміння матеріалу. Буває, для з'ясування цього досить поставити запитання, відповідь на яке вимагає кількох слів, і вам уже стане ясно, в чому утруднення, що виникли для окремих учнів, і як допомогти подолати ці утруднення.

У процесі викладу досвідчений учитель з особливою увагою стежить за розумовою працею учнів у тих місцях, де переплітаються, перехрещуються, стикаються «вузлики» думки — смислові зв'язки. У цих контрольних пунктах на шляху осмислювання матеріалу досвідчений учитель тим чи іншим способом перевіряє: чи всі донесли до цього пункту те, що я їм даю? З яких куточків «комори знань» використали вони власні знання, коли я давав їм нові знання? Перевірка на цих контрольних пунктах — дуже важлива умова активного добування знань і умова керівництва розумовою працею. Залежно від змісту матеріалу, який вивчається, цю перевірку можна здійснювати найрізноманітнішими засобами. Це і постановка запитання, яке потребує узагальнюючої відповіді, і невелика практична робота на кілька хвилин.

Якщо досвідчений вчитель виявить незнання, він не повертається до самого початку викладу, а шукає обриви десь на попередніх контрольних пунктах, знаходить їх, знову ставить запитання так, щоб учні самі вхопили загублену нитку думки, самі згадали те, що стало причиною нерозуміння нового матеріалу.

У керівництві розумовою працею на уроці особливе місце посідає проблема інтересу. Чим цікавіше дитині те, що вивчається, тим більше зосереджує вона увагу, тим глибше засвоюються знання. Інтерес — це особливе емоційне забарвлення думок, що

супроводжують процес оволодіння знаннями. Від яскравості цього забарвлення залежить дуже важлива риса розумової праці — вміння учня використовувати те, що зберігається в запасниках пам'яті. Навчання повинно бути цікавим, захоплюючим. Але це не означає, що в будь-якому матеріалі треба шукати щось цікаве. Найбільш нудний і одноманітний матеріал може стати для учня цікавим, якщо він власними зусиллями помітив ті залежності, в яких відкривається незрозуміле.

Ефективність розумової праці на уроках великою мірою залежить від того, як учитель уміє визначити співвідношення нового із засвоєним раніше. Є матеріал, для вивчення якого треба брати небагато, візьмете більше, ніж допустимо, і учні поверхово зрозуміють його й погано засвоять. Це впливає з самої природи розумової праці; нове лише тоді міцно засвоюється, коли воно міцно кріпиться до добре відомого. Учителеві треба вміти бачити ті точки зчеплення нового з відомим, від міцності яких залежить ефективність усього навчання.

### **Найважливіші уміння і навички, якими треба оволодіти в школі.<sup>28</sup>**

Років двадцять тому я поставив за мету визначити, коли, в якому навчальному році, в якій чверті учні повинні досягти певного рівня, етапу, сходинки освіти — оволодіти найважливішими уміннями і навичками, засвоїти найважливіші узагальнення — правила, висновки, формули, закони, засвоїти настільки міцно, щоб вони ніколи не забувалися.

Аналізуючи весь комплекс знань, умінь, навичок, який становить те, що прийнято називати середньою освітою, я побачив ніби кістяк, остов, на якому будуються жива плоть і кров освіти, розумового розвитку, переконань.

Цим кістяком є практичні уміння і навички, без яких неможливо собі уявити процес навчання. Це вміння вчитися: спостерігати явища навколишнього світу, думати, висловлювати думку про те, що я бачу, роблю, думаю, спостерігаю, читати, писати. Десять років учень вчиться у школі, і, щоб успішно опановувати знання, він повинен навчитися читати і писати не протягом цих десяти років, а на якомусь етапі, близькому від початку навчання і далекому від закінчення. І чим ближче від початку навчання етап оволодіння цими вміннями (особливо вмінням читати), тим легше учневі вчитися, тим менше перевантаження він відчуває. Біда шкільного навчання часто в тому, що людина всі десять років навчання у школі вчиться читати і писати, але оскільки їй треба ще займатися і такою справою, як опанування системи наукових знань, вона не може ні навчитися добре читати і писати, ні оволодіти системою наукових знань.

Усі найважливіші вміння, навички, якими учень повинен оволодіти протягом десяти років, я записав у вертикальний стовпчик, вийшло ось що:

1. Уміння спостерігати явища навколишнього світу.
2. Уміння думати — зіставляти, порівнювати, протиставляти, знаходити незрозуміле; вміння дивуватися.
3. Уміння висловлювати думку про те, що учень бачить, спостерігає, робить, думає.
4. Уміння вільно, виразно, свідомо читати.
5. Уміння вільно, досить швидко і правильно писати.
6. Уміння виділяти логічно закінчені частини в прочитаному, установлювати взаємозв'язок і взаємозалежність між ними.
7. Уміння знаходити книжку з питання, яке цікавить учня.
8. Уміння знаходити в книжці матеріали з питання, яке цікавить.
9. Уміння робити попередній логічний аналіз тексту в процесі читання.
10. Уміння слухати вчителя й одночасно записувати коротко зміст його розповіді.
11. Уміння читати текст і одночасно слухати інструктаж учителя про роботу над текстом, над логічними складовими частинами.

<sup>28</sup> В. О. Сухомлинський. Розмова з молодим директором. *Бесіда шоста* / В. О. Сухомлинський. — Київ : Радянська школа, 1977. — Т. 4. — сс. 566-575.

12. Уміння написати твір — розповісти про те, що учень бачить навколо себе, спостерігає і т. д.

Спостерігаючи і вивчаючи роботу учнів у різних класах, я визначив час оволодіння кожним учнем: коли, в якому класі (в окремих випадках — в якому півріччі, в якій чверті) уміння відповідає, необхідним вимогам. Вже побіжний погляд на цей графік викликав тривогу. Відразу ж стали ясними джерела окремих труднощів, з якими учні й учителі зустрічаються в процесі роботи. Деякі з цих труднощів стають каменем спотикання.

Так, у графіку є два уміння: уміння вільно, виразно, свідомо читати і уміння виділяти логічно закінчені частини в прочитаному, встановлювати взаємозв'язок і взаємозалежність цих частин.

Фактично умінням вільно, виразно, свідомо читати учні оволодівають лише в VII—VIII класі. Одним із завдань літературного читання, як це не парадоксально, є оволодіння умінням читати... Але вже у III і особливо в IV класі перед учнем ставиться нова мета: уміння виділяти логічно закінчені частини в прочитаному... Дивна річ: дитина ще не вміє читати, а їй уже треба робити логічний аналіз прочитаного. Не вміє вона вільно, виразно, свідомо читати ще й у V класі (вільно, виразно і свідомо — це означає, читаючи, не думати про саме читання, а думати про зміст того, що читається), а логічний аналіз тексту підручників з історії, географії, біології стає для неї одним з основних видів завдань.

Що ж робити? Не давати порівняно важких завдань, поки учень ґрунтовно не оволодів відповідними уміннями? Це означало б не давати домашніх завдань, скажімо, за підручником історії доти, поки учень не навчився читати — читати так, як цього вимагає уміння аналізувати. Але цього робити не можна, це розтягло б навчання у школі років на п'ятнадцять. Отже, найбільш загальними уміннями, від яких залежить оволодіння складними уміннями і в кінцевому підсумку взагалі залежить опанування знань, учень повинен оволодівати значно раніше. **Доти, поки дитина не навчилася вільно, виразно, свідомо читати, книжка для неї не може стати джерелом знань.**

Стало ясно, що крива на графіку оволодіння уміннями і навичками повинна мати інший вигляд. Про уміння виділяти логічно закінчені частини в прочитаному можна говорити лише тоді, коли учень навчився вільно, виразно, свідомо читати. Якщо учень не навчився читати, він не може бути встигаючим, навчання не стане для нього справою цікавою і творчою.

Згодом у розвитку вміння читати учень повинен піднятися ще на один щабель: навчитися читати й одночасно думати не тільки про зміст прочитаного, а й про інші речі, наприклад про інструктаж учителя, про своє ставлення до прочитаного. Це уміння потрібне вже у VII класі, особливо широке застосування знаходить воно у творчій розумовій праці учнів VIII—X класів. Чи може учень читати текст і одночасно слухати інструктаж учителя про роботу над текстом, якщо він не вміє виділяти логічно закінчені частини в прочитаному, тим більше якщо не досить володіє навіть умінням вільно читати? Але ж на практиці це трапляється на кожному кроці: учень ще не вміє робити логічного аналізу, а йому вже треба, читаючи, в думках відволікатися від змісту того, що читається.

Тепер на графіку процесу навчання наш педагогічний колектив побачив парадоксальність цієї невідповідності, цієї невпорядкованості. Впали в око й інші дивні речі. Ніхто не може сказати точно, коли, на якому році навчання, учень повинен настільки вільно, швидко і правильно писати те, що диктує вчитель, — без пропусків і перекручень, щоб уміти, слухаючи вчителя, записувати зміст його думок, розповіді. На практиці ж виходить, що учень вчиться вільно писати всі десять років навчання у школі. У III і IV класах він ще дуже далекий від оволодіння цим умінням — як же йому вміти написати твір? А саме ж у III і особливо в IV класі від учня вимагається; напиши твір про те, що ти бачиш.

А уміння думати, зіставляти, порівнювати, протиставляти кілька об'єктів, предметів, явищ, уміння знаходити незрозуміле, уміння дивуватися? Без оволодіння цими уміннями взагалі неможливо вчитися. Але хто і де проводить спеціальну роботу, спрямовану на те, щоб дитина вміла думати? Де спеціальні вправи для цієї мети? Чи є в кожного вчителя



початкових класів спеціальний зошит, в якому б з року в рік нагромаджувався запас розумових вправ? Нічого цього, по суті, не було. Усе розпливчате, туманне: вчитель, мовляв, учить думати на кожному уроці... Чи не тому діти не вміють розв'язувати задачі, що їх ніхто не вчить думати?

Без уміння спостерігати явища навколишнього світу і вміння висловлювати думку, тісно пов'язаних між собою, також немислимий процес навчання. Але як це не дивно, ніякої системи в оволодінні цими умінь ми не бачили. Діти не вчилися спеціально (на спеціальних уроках) спостерігати явища навколишнього світу, жоден учитель не міг сказати: ось я вже завершив роботу з оволодіння цим умінь, мої учні вміють помітити головні, істотні ознаки і якості предмета, явища, події.

Життя переконувало, що до жодного з умінь, без яких неможливе успішне навчання, не можна на якомусь етапі процесу навчання пославити крапку і сказати: ось тут завершено роботу по оволодінню цим умінь. Був час, коли я почував себе ніби в п'їтмі: педагогічний процес, по суті, відбувався сам по собі, а я відвідую уроки для того, щоб щось робити. Ні, так не може далі продовжуватися. З найбільш досвідченими педагогами ми проаналізували програми, зважили сили і можливості учнів, уточнили обсяг, смисл кожного поняття, що виражав суть того чи іншого умінь (це дуже важливо), подумали над тим, як одне поняття залежить від іншого. В і результаті цього було визначено ті точки, в яких завершується оволодіння кожним умінь. Так, умінь вільно, виразно, свідомо читати учень повинен оволодіти в кінці першого півріччя третього року навчання. Потім про техніку читання, про умінь читати не повинно бути розмов, інакше порушується все керівництво процесом навчання. З першого півріччя третього року навчання (паралельно з оволодінням умінь читати) починається оволодіння умінь виділяти логічно закінчені частини. Перший етап оволодіння цим умінь завершується в момент закінчення IV класу, другий — у момент закінчення VI класу. Тут же, в період завершення роботи з оволодіння умінь виділяти в прочитаному логічно закінчені частини, починається оволодіння порівняно складним умінь у курсі середньої школи: читаючи, учень повинен не тільки осмислювати зміст прочитаного, а й у думках робити попередній логічний аналіз.

Перший етап оволодіння умінь вільно писати завершується у II класі, другий етап — у IV класі. До моменту закінчення IV класу у кожного учня повинен бути швидкий, твердий, усталений почерк — умінь писати доводиться до такого ступеня досконалості, що учень в процесі письма не думає про написання окремих букв, його думка спрямовується на смисл, зміст того, що пишеться. У другому півріччі четвертого року навчання починається оволодіння умінь слухати вчителя й одночасно записувати зміст думок. Завершується це умінь в кінці шостого року навчання.

Оволодіння умінь писати твори поділяється на два етапи. Перший етап, підготовчий, починається після завершення першого етапу оволодіння умінь вільно писати, тобто з початку третього року навчання. Другий етап починається в другому півріччі четвертого року навчання і завершується в VI класі.

В оволодінні окремими вмінь треба здійснювати принцип поєднання: у той час коли оволодіння одним умінь завершується, оволодіння іншим умінь починається. Нове, складніше умінь будується на міцній основі менш складного.

З'ясувавши картину послідовності, взаємозалежності й наступності умінь, ми почали здійснювати передбачення на практиці. Система умінь, виражена у графіку, стала, по суті, вимогою, яку вчителі ставлять самі до себе й один до одного. Для керівника школи ця система стала програмою управління педагогічним процесом.

Понад двадцять років ми працюємо за системою умінь і знань, підказаною самою логікою процесу навчання. Кожний учитель, маючи ясне уявлення про суть того чи іншого умінь, знаходить конкретні шляхи оволодіння ним. Досвід переконав нас: щоб, наприклад, у визначені строки оволодіти умінь вільно, свідомо читати, потрібний певний обсяг (кількість) вправ; учень повинен прочитати вголос ось стільки-то сторінок, інакше нічого не

вийде. Для одного учня обсяг вправ один, для іншого — інший. Щоб оволодіти умінням думати — зіставляти, порівнювати, протиставляти, потрібний чітко встановлений обсяг розумових задач. Для оволодіння умінням спостерігати явища навколишнього світу в нас склалася система уроків серед природи — учні спостерігають явища природи, розповідають про те, що вони бачать.

Керівництво процесом навчання, побудоване на системі умінь і знань, має певні переваги. Щоб ці переваги стали яснішими, спинимося на другій частині системи — на системі знань. Аналізуючи програми і розумову працю школярів, ми визначили кістяк, остов освіти і розумової праці — ті елементарні знання, що їх слід обов'язково зберігати в пам'яті, зберігати міцно, вміти, коли потрібно, користуватися пам'яттю — коморою знань. З кожного предмета визначали правила, поняття, формули, закони та інші узагальнення, які треба назавжди запам'ятати і ніколи не повертатися до них, щоб «надолужити упущене», запам'ятати і завжди зберігати в пам'яті насамперед тому, що ці узагальнення постійно застосовуються в розумовій праці, вони, образно кажучи, універсальний підручний інструмент — без них немає доступу в майстерню знань.

З граматики це передусім міцне збереження в пам'яті орфографічного мінімуму. Із словника і підручників граматики ми вибрали 2000 слів-орфограм, які охоплюють усі найважливіші орфографічні правила. Написання 1500 слів учні засвоюють у початкових класах, написання 500 слів — у V—VI класах. Орфографічний мінімум — тверда програма вчителя. Він розподіляє слова у часі, дає відповідні вправи, вивчає індивідуальну роботу школярів. Багаторічний досвід переконує: якщо до моменту закінчення VI класу учень міцно, назавжди запам'ятав 2000 орфограм, що охоплюють найважливіші правила граматики, якщо це запам'ятовування відбувається на фоні свідомого вивчення правил, учень стає грамотним; знання граматики і письмо в нього — інструмент навчання. Запам'ятовування необхідне — це найважливіша умова запобігання перевантаженню в середніх і старших класах. Запам'ятовування і зберігання в пам'яті звільняє розумові сили учня для виконання творчих завдань учіння.

З арифметики — таблиця множення. Це елементарне узагальнення учень назавжди запам'ятовує в четвертій чверті другого року навчання. Назавжди запам'ятовує він і всі можливі комбінації арифметичних дій у межах 100 (учень, наприклад, не задумується, скільки буде 83—69, він знає це, знає назавжди). У III класі учень запам'ятовує всі комбінації арифметичних дій у межах тисячі.

З алгебри — формули скороченого множення. Учень запам'ятовує їх у VI класі — на кінець навчального року. Далі система координат, ознаки подільності, формули рівнянь, логарифмічна показникова функція, похідна, інтеграл, тригонометрична функція, комплексні числа. З кожного розділу — точне визначення того, що треба запам'ятати на основі глибокого осмислення, і вказівка, коли запам'ятати.

З кожного предмета — чітке визначення: що і коли учень повинен міцно запам'ятати, щоб завжди зберігати в пам'яті.

Засвоєння елементарного мінімуму знань, які необхідно міцно і назавжди запам'ятати й берегти у пам'яті, вимагає від учителя вдумливої підготовки до занять, умілого розподілу в часі вправ. Для того, щоб учні міцно запам'ятали мінімум найважливіших орфограм, учителі російської мови продумують на весь навчальний рік і на кілька років такий вид роботи, як словниковий диктант. На кожному уроці учні записують і повторюють правопис кількох слів. Орфографічний словник, у який записують ці слова, завжди в школяра під рукою. Він повторює записані слова дома. Протягом року кожне слово повторюється кілька разів, при цьому пригадуються граматичні правила.

Якщо міцний кістяк освіти — уміння і знання, які потрібно завжди зберігати в пам'яті, міцна і вся будова школи. До системи знань, відображеної в графіку, ми відносимо лише те, що треба запам'ятати і берегти у пам'яті. Для чого ми так робимо? Щоб провести чітку грань між тим, що треба запам'ятати і пам'ятати, і тим, що треба лише осмислити, але

запам'ятовувати не потрібно, якщо ж учень буде прагнути запам'ятати все, у нього нічого не вийде: він не зможе запам'ятати і берегти в пам'яті те, що обов'язково слід пам'ятати. Відсутність кістяка, міцного остова освіти — один з найбільш серйозних недоліків роботи школи. Одною з причин поверховості знань є прагнення запам'ятати все.

Керівництво процесом навчання, побудоване на науковому розподілі найважливіших умінь і знань у часі, дає змогу і вчителю, і керівникові школи запобігати незнанню, неуспішності. При такому керівництві забезпечується умова, без якої немислима школа: учень не тільки засвоює певний обсяг знань, а й розумово розвивається. Виховується його розум. Дитина вчиться учитися.

Керівництво процесом навчання, побудоване на науковому розподілі найважливіших умінь і знань у часі, дає змогу віднести оволодіння вміннями (насамперед вміннями читати і писати) і знаннями, які треба берегти у пам'яті, на ранній період початковою навчання — на той період, коли мозок дитини дуже сприйнятливий до інформації з навколишнього світу. Якщо у початкових класах дитина запам'ятала написання півтори тисячі орфограм, які охоплюють майже всі правила орфографії, вона стане грамотною.

Наукове керівництво процесом навчання дає змогу встановити правильну залежність між двома найважливішими складовими частинами освіти — вміннями і знаннями. Одна з причин того, що учням важко вчитися, це ігнорування ролі умінь. Здебільшого оволодіння знаннями непосильне для учня тому, що він не вміє вчитися. Учень, який не вміє досить швидко, правильно писати, не може написати твір або стисло записати розповідь учителя. Керівництво навчанням, побудоване на науковому розподілі умінь і знань у часі, дає змогу створити міцну основу середньої освіти — вміння вчитися. Придивіться уважно до дітей, що виконують домашні завдання. Дитина не вміє читати, а їй треба осмислити і вивчити закономірності становлення і падіння рабовласницької держави в стародавній Греції... Дитина не вміє писати, а їй задали домашню роботу: напиши твір на тему «Зимовий сонячний день». Перш ніж давати складні завдання, треба дати дитині елементарні вміння.

Наукове керівництво процесом навчання сприяє тому, що й вміння, і знання постійно розвиваються, удосконалюються. Менш складні вміння поступово готують ґрунт для оволодіння складнішими. У процесі виконання вправ, потрібних для вироблення умінь, учні оволодівають знаннями — запам'ятовують найважливіші узагальнення — правила, закони, формули. Знання запам'ятовуються не внаслідок зубріння, а завдяки застосуванню одних знань для оволодіння іншими. Якщо повторення — мати навчання, то застосування знань — мати запам'ятовування.

Завдяки науковому керівництву навчанням директор школи може стати інженером педагогічного процесу. Наукове керівництво процесом навчання сприяє тому, що вчительський колектив стає єдиною, цілеспрямованою силою, встановлюється справжня наступність між початковою, середньою і старшою ланками школи.

У керівництві навчанням об'єднуються зусилля директора і завуча. Аналіз умінь і знань, розподіл їх у часі, визначення взаємної залежності — усі ці питання керівництва навчанням можна вирішувати, тільки проаналізувавши багато уроків, письмових робіт, зіставивши результати роботи за кілька років. Тут, у керівництві навчанням, не можна провести чіткої межі між обов'язками директора і завуча. Ця робота виконується колективно, але дуже важливо розподілити конкретні справи (спостереження, аналіз конкретних уроків, аналіз програм з окремих предметів для визначення системи умінь).

Говорити про функції директора і завуча в керівництві розумовою працею школярів — це означає говорити передусім про відвідування, спостереження, аналіз уроків.

Керівництво навчанням тісно зв'язане з позакласною роботою. Аналізуючи послідовність оволодіння вміннями і навичками, організатор позакласної роботи намічає систему позакласного читання. Треба сказати, що без продуманої системи позакласного читання художньої і науково-популярної літератури в процесі оволодіння знаннями й вміннями були б нездоланні труднощі. Позакласне читання сприяє ранньому виробленню й

розвиткові найважливішого уміння — вільно читати. Наукова організація позакласного читання полягає в тому, щоб книжки, журнали, газети, які учень читає не для заучування, а з інтересу, розкривали деталі понять, явищ, закономірностей, що становлять кістяк, остов елементарних знань. Іншими словами: те, що запам'ятовується і зберігається в пам'яті, повинно закріплюватися позакласним читанням.

## **СТО ПОРАД УЧИТЕЛЮ (вибране)**

### **5. Пам'ятайте, що немає і бути не може абстрактного учня<sup>29</sup>**

Чому часто вже в I класі з'являються неуспішні учні, такі, що відстають, а в II і III класах іноді вже можна зустріти такого, що безнадійно відстає, на якого вчитель, як то кажуть, махнув рукою? Тому що немає індивідуального підходу до дітей в найважливішій сфері шкільного життя — у сфері розумової праці.

Уявимо собі, що всіх семирічних дітей, котрі тільки що стали школярами, примусили виконувати одну і ту ж фізичну працю — наприклад, носити воду. Один приніс п'ять відерок — і видохся, а інший може і двадцять принести. Примусь слабеньку дитину принести двадцять відерок — це надірве її сили, вона завтра вже нічого не зможе робити, а то і в лікарню зляже. Так само неоднакові і дитячі сили, необхідні для розумової праці. Один сприймає, осмислює, запам'ятовує швидко, зберігає в пам'яті довго і міцно; у іншого ж розумова праця відбувається зовсім по-іншому: матеріал сприймається дуже поволі, пам'ять зберігає знання недовго і неміцно, — хоча надалі — це буває нерідко — саме цей учень досягає значніших успіхів у навчанні, в інтелектуальному розвитку, ніж той, хто вчився на перших порах краще. Немає абстрактного учня, до якого можна було б прикласти механічно закономірності навчання і виховання. Немає якихось єдиних для всіх школярів передумов *успіхів у навчанні*. І саме поняття *успіхи в навчанні* — річ відносна: у одного показником успіхів є «п'ятірки», для іншого і «трійка» — велике досягнення. Уміння правильно визначити, на що здатний кожен учень в даний момент, як розвивати його розумові здібності надалі, — це виключно важливий складник педагогічної мудрості.

Збереження і виховання відчуття власної гідності кожного учня залежить від того, як представляє вчитель його особисті успіхи в навчанні. Не можна вимагати від дитини неможливого. Будь-яка програма по будь-якому предмету — це певний рівень, обсяг знань, але не жива дитина. До цього рівня, до цього обсягу знань різні діти йдуть по-різному. Одна дитина вже в першому класі може абсолютно самостійно прочитати завдання і вирішити його; інший же зробить це в кінці другого, а то і третього року навчання. Треба уміти визначити, яким чином, з якими уповільненнями і труднощами дитина може підійти до рівня, передбаченого програмою, як конкретно реалізувати програму в розумовій праці кожного учня.

Мистецтво і майстерність навчання і виховання полягає в тому, щоб, розкривши сили і можливості кожної дитини, дати йому радість успіху в розумовій праці. А це означає, що в навчанні повинна бути індивідуалізація — і в змісті розумової праці (у характері завдань), і в часі. Досвідчений педагог дає одному учневі дві, три, а то і чотири задачі на урок, другому — тільки одну. Один отримує складну задачу, другий — простішу. Один виконує творчу письмову роботу по мові, наприклад, пише твір, другий працює над текстом літературного твору.

При такому підході всі учні просуваються вперед — одні швидше, інші — повільніше. У оцінці, отриманій за свою роботу, дитина бачить власну працю, напругу зусиль; навчання приносить йому моральне задоволення, радість відкриття. Взаємна доброзичливість вчителя

---

<sup>29</sup> В. Сухомлинський. Сто порад учителю / В.О. Сухомлинський. — Київ : Рад. Школа. 1976. — Т. 2. — сс.. 436-440. — 654 с.

і учня при цьому поєднується з взаємною довірою. Учень не бачить у вчителів тільки строгого контролера, а в оцінці — палицю. Він відверто говорить вчителю: ось це у мене не вийшло, цього я не зміг зробити. Його совість дуже чуйна, він не може йти на списування, використання шпаргалки; йому хочеться затвердити свою гідність.

Успіх в навчанні — це, образно кажучи, стежина, ведуча до того куточка дитячого серця, в якому горить вогник бажання бути хорошим. Бережіть цю стежину і цей вогник.

У мене є друг — прекрасний вчитель математики І. Г. Ткаченко (Богданівська середня школа Кіровоградської області). Він так говорить про свою підготовку до уроків: «Я продумую, що робитиме кожен учень. Для всіх підбираю таку роботу, яка принесла б успіх. Якщо учень не зробив хоч би маленького кроку по дорозі до оволодіння знаннями, — це втрачений для нього урок. Безрезультатна праця — напевно чи є серйозніша небезпека, що підстерігає і учня, і вчителя».

Подивитися на уроки математики у викладачів Павлиської середньої школи А. Г. Арищенко і М. А. Лисак. Під час розв'язування задач (що займає 90 % часу) клас у них як би розділяється на декілька груп. У першій групі — найбільш підготовлені діти, які легко вирішують без ніякої допомоги будь-яке завдання, і в цій групі — один-два учня, які можуть вирішувати задачу усно, не вдаючись до записів: вчитель не встиг прочитати умову, — учень вже піднімає руку; для цієї групи, окрім програмних, вчитель підбирає завдання, що виходять за межі програми: треба дати розуму цих учнів роботу посильну, але і нелегку, таку, що вимагає напруги; іноді треба дати і таке завдання, щоб учень не міг її вирішити самостійно, але допомога вчителя може полягати лише в незначній раді, натяку.

Друга група — старанні учні, для яких відмінне виконання завдання пов'язане з певною напругою розумових сил, з пошуком, з подоланням труднощів. Це учні, про яких вчителі говорять: бере працьовитістю, посидючістю; встигають тому, що старанні і наполегливі.

Третя група — діти, які без допомоги справляються із завданнями середньої труднощі, але складні завдання іноді не можуть вирішити. Допомога цим школярам в процесі їх роботи вимагає значної педагогічної майстерності.

Четверта група — учні, які поволі осмислюють завдання, поволі вирішують. Вони можуть в два, в три рази менше зробити протягом уроку, чим учні другої і третьої групи, і їх у жодному випадку не можна квапити.

П'ята група — окремі учні, які взагалі не можуть справитися із завданнями середньої труднощі; вчитель підбирає для них спеціальні завдання, завжди розраховані на якийсь, хай незначний, успіх.

Ці групи учнів не є чимось застиглим, скостеним: розумова праця, що дає радість успіху, завжди має своїм результатом розвиток здібностей.

Придивитися до розумової праці учнів на уроках у педагога, якому вдалося добитися того, що кожен його вихованець досягає успіхів. Тут панує та атмосфера взаємної доброзичливості, про яку йшлося вище, панує інтелектуальне натхнення. Кожен прагне досягти мети своїми власними зусиллями, ви бачите в дитячих очах то напружену зосередженість думки, то радісний вогник (знайдений правильний шлях!), то задумливість (з якого ж боку підійти до завдання?). Працювати педагогові в такій атмосфері — велика насолода. Повірте, мій дорогий колега, що якою б напруженою не була праця вчителя на такому уроці, у нього є час для того передиху, без якого важко провести чотири-п'ять уроків поспіль.

Декілька років я викладав математику в V—VII класах, і, повірте, ці уроки, чергуючись з уроками літератури і історії, були для мене справжнім відпочинком. Уроки, на яких кожен учень пізнає індивідуальну, особисту радість успіху, не шарпають, не вимотують вчителя: він не знає напруженого очікування неприємності, йому не треба стежити за тими спритними, неспокійними хлоп'ятами, які знічев'я час від часу «пригощають» вчителя витівками, — їх енергія прямує на таких уроках в потрібне русло. Як старанно, зосереджено працюють

пустуни, якщо вчителеві вдалося «запрягти» їх в посильну розумову працю, що обіцяє успіх! У напруженій праці розкривається діяльна душа; вони стають невпізнаними: вся увага зосереджена на тому, щоб якнайкраще виконати роботу.

У мене завжди викликають досаду і подив скарги деяких вчителів: дитина пустує на уроці, займається сторонніми справами... Та не може цього бути, дорогі товариші, якщо ви по-справжньому подумали про те, як примусити працювати кожного учня!

Ось ми частково і торкнулися гострого в нашій праці питання: як же досягти того, щоб праця не приносила нам виснаження, нескінченної напруги нервів і серця, викликаной тим, що на горизонті щохвилини вимальовується то «надзвичайна подія», то «безневинна витівка», — маленька, майже непомітна, але якщо їх множина — вони не дають ні працювати, ні жити нормально.

## **9. «Дві програми навчання», розвиток мислення школяра<sup>30</sup>**

У вчителя не вистачає часу перш за все тому, що дітям важко вчитися. Багато років я думав над тим, як полегшити працю школяра. Практичними уміннями як фундаментом знань ця проблема тільки починається. Запам'ятовування і збереження знань в пам'яті — продовження проблеми. Я раджу кожному вчителеві: *аналізуючи зміст знань, чітко виділяйте в них те, що учні повинні твердо запам'ятати і міцно зберігати в пам'яті.* Дуже важливе уміння вчителя правильно визначити в програмі ті «вузли» знання, від фортеці яких залежить розвиток мислення, розумових здібностей, уміння користуватися знаннями. Ці «вузли» — важливі висновки і узагальнення, формули, правила, закони і закономірності, що відображають специфіку предмету. У досвідчених педагогів учні ведуть спеціальні зошити для запису матеріалу, який треба твердо запам'ятати і міцно зберігати в пам'яті.

Чим складніше матеріал, який треба запам'ятати, чим більше узагальнень, висновків, правил, які необхідно зберігати в пам'яті, тим значніше повинен бути «інтелектуальний фон» процесу навчання. Іншими словами, щоб міцно запам'ятовувалися формули, правила, висновки і інші узагальнення, учневі треба прочитати, продумати багато матеріалу, не потрібного для запам'ятовування. Читання повинно бути тісно пов'язано з навчанням. Якщо воно є поглибленням у факти, явища, предмети, які представляють собою основу для узагальнень, що зберігаються в пам'яті, то таке читання допомагає запам'ятовуванню. Це читання і можна назвати створенням *інтелектуального фону*, необхідного для навчання, для запам'ятовування матеріалу. Чим більше учень читає тільки від інтересу до матеріалу, від бажання дізнатися, продумати, осмислити, тим легше йому запам'ятати, обов'язковий для заучування і збереження в пам'яті матеріал.

Враховуючи цю дуже важливу закономірність, я в своїй практичній роботі завжди маю на увазі *дві програми* навчання: перша — це обов'язковий для заучування і збереження в пам'яті матеріал, друга — позакласне читання, а також інші джерела інформації.

Фізика — один з предметів, найважчих для запам'ятовування, збереження в пам'яті, особливо в VI— VIII класах. Програма на цьому етапі навчання містить безліч понять. Протягом шести років я викладав цей предмет і завжди прагнув до того, щоб кожному знов засвоєваному поняттю відповідало позакласне читання. Чим складніше поняття, яке вивчається в даний момент, тим цікавіше, більш захоплюючими повинні бути книги, які читає учень. При вивченні законів електричного струму я склав спеціальну бібліотеку для позакласного індивідуального читання. Вона включала 55 книжок про явища природи, в основі яких — найрізноманітніші електричні властивості матерії.

Я добився підйому, великої інтенсивності мислення хлоп'ят. Вони буквально засипали мене питаннями: що?, як?, чому? Серед всіх поставлених питань приблизно 80 % починалися словом *чому?* Діти дуже багато чого не розуміли. І чим більше в навколишньому світі було

<sup>30</sup> В. Сухомлинський. Сто порад учителю / В.О. Сухомлинський. — Київ : Рад.школа. 1976. — Т. 2. — сс.. 447- 449. — 654 с.

для них незрозумілого, тим яскравіше висловлювалося бажання знати, тим гостріше виявлялася *сприйнятливість до знань*. Діти буквально «схоплювали на льоту» все, що я розповідав їм. Коли прийшов час дати перше наукове поняття про електричний струм як потік вільних електронів, виявилось, що у підлітків — безліч питань саме про це складне фізичне явище. Відповіді на них були як би цеглою для тих порожнеч, які були в картині миру, що вже склалася в представленні школярів на основі читання, а також на основі іншої інформації, отриманої раніше.

Три роки я викладав біологію в старших класах. Цей курс рясніє безліччю теоретичних понять, дуже важких для розуміння і, звичайно, тим більше важких для запам'ятовування, збереження в пам'яті. У ті моменти, коли учні вивчали перші наукові поняття *життя, жива речовина, спадковість, обмін речовин, організм* і ін., я підбирав для них спеціальний матеріал з наукових і науково-популярних журналів, книг, брошур.

«Друга програма навчання» включала читання таких брошур, книг, статей, ознайомлення з якими викликало хвилю інтересу до ряду складних питань науки, а отже і до нових книг. У хлопців і дівчат, що вивчали біологію, прокидався інтерес до явищ навколишньої природи, зокрема, до такого явища, як виняткова різноманітність форм обміну речовин. Чим більше було питань, тим глибше були знання моїх вихованців. Не було у них жодної відповіді, яка оцінювалася б балом нижче «4».

Раджу всім вчителям: створюйте інтелектуальний фон для запам'ятовування, заучування, збереження в пам'яті програмного матеріалу. Учень міцно засвоює лише тоді, коли він думає. Думайте над тим, як зробити предметом мислення, аналізу, спостереження те, що в даний момент вивчається або скоро вивчатиметься на уроках.

## 10. Про роботу з «важкими» учнями<sup>31</sup>

Навряд чи хто з учителів не згодиться з тим, що один з «найміцніших горішків» нашої педагогічної творчості — робота з «важкими» учнями. З тими, кому треба в три-п'ять разів більше часу для осмислювання й запам'ятовування матеріалу, ніж переважній більшості учнів, хто на другий день забуває вивчене, кому вправи для запобігання забуванню треба виконувати не через три-чотири місяці після вивчення матеріалу, а через два-три тижні.

Понад тридцять років педагогічної праці переконали мене в тому, що для цих дітей якраз «друга програма», про яку йшла мова вище, відіграє надзвичайно важливу роль. Для цих дітей обмеження навчання матеріалом, обов'язковим для заучування, особливо згубне, — воно отуплює їх, виховуючи звичку до зубріння. Я випробовував багато засобів полегшення розумової праці цих школярів і дійшов висновку, що найефективнішим засобом є розширення кола читання. Так, цим дітям конче треба якнайбільше читати. Працюючи з III-IV і V-VIII класами, я завжди дбав про те, щоб для кожної «важкої» дитини підібрати книжки і статті для читання, які розкривають зміст понять, узагальнень, наукових характеристик у найбільш яскравій, цікавій, захоплюючій формі. У цих дітей має виникнути якнайбільше запитань про речі і явища навколишнього світу, з цими запитаннями вони повинні звернутися до мене — це дуже важлива умова їх розумового виховання.

У тому, що читає «важка» дитина, з чим вона зустрічається в навколишньому світі, час від часу має відкриватися щось таке, що дивувало б, вражало її. Цієї вимоги я завжди дотримувався у виховній роботі з «важкими» дітьми, і це моя порада всім учителям. Млявість, інертність, кволість нервових клітин кори півкуль головного мозку можна вилікувати подивом, зачудуванням, як млявість м'язів виліковують фізичними вправами. Важко сказати, що діється в голові дитини, коли перед цією дитиною відкрилось щось таке, що вразило, здивувало її. Але сотні спостережень привели до висновку: у момент подиву,

<sup>31</sup> В. Сухомлинський. Сто порад учителю / В.О. Сухомлинський. — Київ : Рад. Школа. 1976. — Т. 2. — сс.. 449-452. — 654 с.

зачудування вступає в дію якийсь могутній стимул, який наче пробуджує мозок і змушує його посилено працювати.

Я ніколи не забуду маленького Федю. Мені довелося навчати його п'ять років — від III до VII класу. Каменем спотикання для нього були арифметичні задачі й таблиця множення. Я переконався, що дитина просто не встигає запам'ятати умову задачі, в її свідомості не встигає скластися уявлення про предмети, речі, явища, покладені в основу умови: як тільки дитина мислено пробує перейти до наступного, забуває попереднє. Діти, чимось схожі на Федю, були і в інших класах, хоч їх було загалом і небагато. Я склав спеціальний задачник для цих дітей. У ньому — близько двохсот задач, взятих головним чином з народної педагогіки. Кожна з цих задач — це захоплююча розповідь. Переважна більшість з них не потребує арифметичних дій; розв'язувати таку задачу означає передусім міркувати, думати. Ось дві задачі з мого «Задачника для неухважних».

1. Три пастухи, які знемогли від літньої спеки, лягли під деревом відпочити й заснули. Пустун-підпасич вимазав сплячим лоби дубовими «чорнильними кульками». Прокинувшись, усі троє почали реготати. Але кожний думав, що два інших сміються один з одного. Раптом один пастух перестав реготати він здогадався, що і його лоб також вимащений. Як він міркував?

2. У широких українських степах неподалік одне від одного були в давні часи двоє сіл Правдуни і Брехуни. Жителі Правдунів завжди говорили правду, а жителі Брехунів — завжди брехали. Якби кому-небудь з вас вдалося раптом перенестися в давні часи і потрапити в одне з цих сіл, ви могли б, поставивши тільки одне запитання до першого зустрічного місцевого жителя, дізнатися, в котре село ви потрапили. Яке запитання вам треба було б поставити?

Спершу ми просто читали задачі, як маленькі захоплюючі оповідання про птахів і тварин, комах і рослин. Минуло немало часу, поки Федя зрозумів, що оповідання — задачі. Над однією з найпростіших хлопчик замислився і з моєю допомогою розв'язав її. Його вразила простота розв'язання. «Значить, кожна з цих задач теж можна розв'язати?» — запитав Федя. Він цілими днями не розлучався із задачником. Кожне розв'язання переживав як велику перемогу. Розв'язану задачу переписував у спеціально заведений для цього загальний зошит, поряд з текстом малював задачу — тварин і рослини.

Для Феді я укомплектував спеціальну бібліотечку. У ній було близько ста книжок і брошур, які хлопчик читав від III по V клас. Потім було створено другу бібліотечку (близько двохсот книжок), якою, крім: Феді, протягом двох років користувалися ще три учні. Одні книжки й брошури мали прямий зв'язок зі змістом того, що вивчалось на уроках, в інших безпосереднього зв'язку не було, і їх читання я розглядав як своєрідну гімнастику розуму.

Уже в V класі успішність Феді вирівнялася: він почав розв'язувати такі самі арифметичні задачі, як і інші школярі. У VI класі в хлопця несподівано з'явився інтерес до фізики. Федя став одним з активістів гуртка юних конструкторів. Чим більший інтерес викликала в хлопця творча праця, тим більше він читав. У нього траплялися труднощі в навчанні й далі, особливо з історії, літератури. І кожне утруднення полегшувалося читанням.

Після закінчення VII класу Федя вступив до технікуму, став спеціалістом високої кваліфікації — майстром з налагоджування верстатів.

Ніколи, жодного разу я не проводив ні з цим, ні з такими ж іншими учнями додаткових занять, мета яких зводилася б до виучування того, що не засвоєно на уроках. Я учив дитину читати й думати. Читання мовби індукувало, пробуджувало думку.

Пам'ятайте: чим важча дитина, чим більше, здавалося б, непереборних труднощів, на які натрапляє вона у навчанні, тим більше їй треба читати. Читання вчить її мислити, мислення стає стимулом, що пробуджує сили розуму. Книжка й жива думка, пробуджена книжкою, є найсильнішими засобами, які запобігають зубрінню — великому злу, що отуплює розум. Чим більше учень думає, чим більше бачить у навколишньому світі незрозумілого, тим сприйнятливішим стає він до знань, тим легше вам, учителеві, працювати.



## 15. Осмислювання нового матеріалу як етап уроку<sup>32</sup>

Мабуть, кожному вчителеві доводилося зустрічатися 8 таким явищем: учора на уроці всі дуже добре зрозуміли правило (визначення, закон, формулу), добре відповідали, наводили приклади; а сьогодні, дивись, майже половина класу уявляє вивчене якимось туманно, а дехто вже й забув матеріал. Виявляється, що, виконуючи домашнє завдання, багато учнів натрапило на великі труднощі. У класі ж цих труднощів не помічалось.

*Зрозуміти* — це ще не означає *знати*, розуміння — це не знання. Щоб були тверді знання, необхідне осмислювання.

Що таке осмислювання? Учень думає над тим, що він сприйняв, перевіряє, наскільки правильно він зрозумів матеріал, пробує застосувати здобуті знання на практиці.

Наведу приклад. На уроці геометрії учні дістають перше уявлення про тригонометричні функції. Учителє дає означення двох функціональних залежностей — синуса й косинуса. Матеріал не становить труднощів, нібито відразу все зрозуміле. Але зрозуміле — ще не означає, що міцно засвоєне. Після пояснення дається час для обмірковування нового. Учні розгортають зошити для чорнових записів, креслять прямокутні трикутники, записують усе, що пояснював учителє, повторюють визначення синуса й косинуса, на власних прикладах показують функціональні залежності. Тут ніби зливається повторення знань з їх першим, елементарним застосуванням. Виявляється, що під час самоперевірки багато учнів не може відтворити хід пояснення, повторити його. Переконавшись, що забув ту чи іншу ланку в поясненні, учень звертається до підручника, але спочатку намагається сам усе пригадати.

Особливо необхідний етап спеціального осмислювання нового матеріалу для «найслабших», слабовстигаючих учнів. Досвідчені педагоги приділяють велику увагу тому, щоб слабовстигаючі учні зосередили свою увагу на тих «точках» матеріалу, які, по суті, є причинно-наслідковими зв'язками, тобто основою знань. Багаторічний досвід переконав: джерело нетривкості знань у слабовстигаючих учнів у тому, що вони не бачать, не розуміють зв'язку фактів, явищ, істин, закономірностей, — «точок», де народжуються причинно-наслідкові, функціональні, часові та інші зв'язки. Ось на ці «точки» й треба звертати увагу слабовстигаючих учнів.

Учням, наприклад, пояснюється дієприслівниковий зворот. Важковловимою «точкою» є в цьому випадку те, що дієприслівник — ніби другий, другорядний присудок при головному присудку — дієслові. Давши учням час на осмислювання, я звертаю увагу слабовстигаючого учня на те, що, складаючи речення з дієприслівниковим зворотом, він повинен уявляти дві дії, що їх виконує той самий предмет, причому одна дія — провідна, головна, а друга — залежна, другорядна. Учень думає над реальними діями, складає речення.

Яким би суто теоретичним не був матеріал, вивчений на уроці, завжди є можливість дати практичну роботу для його кращого засвоєння. На уроках історії та літератури осмислювання нового найчастіше становить пошуки причинно-наслідкових, смислових зв'язків у матеріалі, який щойно пояснено. Наприклад, учителє розповів про звільнення селян у Росії від кріпацтва в 1861 році. Для осмислювання нового, на яке приділяється 5—7 хвилин, ставляться запитання: яким шляхом пішов би розвиток сільського господарства Росії, якби царський уряд не звільнив селян? Який був взаємозв'язок між розвитком капіталізму в сільському господарстві і в промисловості Росії до 1861 року і як цей взаємозв'язок виявився після звільнення селян? Що продовжувало гальмувати розвиток капіталізму в Росії після 1861 року? Які причини живучості феодальних пережитків у сільському господарстві Росії — навіть після реформи 1861 року? Ці запитання написані на великому аркуші паперу, який вивішується на дошці відразу ж після пояснення. Починається, за моїм твердим

<sup>32</sup> Сухомлинський В.О. Сто порад учителєві / Т. 2. К., «Рад. школа», 1976, сс. 461-463, - 670 с.

переконанням, один з найбільш напружених, цікавих етапів уроку. Учні пригадують матеріал раніше вивчених розділів, «копаються» в підручнику (до речі, підручник на уроці гуманітарних наук потрібен насамперед для цього — для осмислювання нового). Відбувається найпотрібніше, на мій погляд, найкорисніше в процесі навчання — повторення вивченого раніше матеріалу *без читання всього підряд*. Таке повторення найефективніше, бо по самій суті своїй воно — думання.

Отже, не бійтеся відводити на кожному уроці якнайбільше часу на засвоєння нового! Це окупиться сторицею. Чим ефективніша розумова праця під час осмислювання знань, тим менше часу потрібно учням на виконання домашнього завдання, тим менше часу витрачатиметься на перевірку домашнього завдання на наступному уроці, тим більше часу залишатиметься на пояснення нового матеріалу. Зрозумійте суть цієї залежності — і ви розірвете зачароване коло: часу на вивчення нового матеріалу не вистачає тому, що він іде на перевірку домашнього завдання, а перевірка домашнього завдання потребує багато часу через те, що матеріал не досить добре вивчено.

## **16. Як перевірку виконання домашніх завдань зробити ефективною розумовою працею<sup>33</sup>**

Не один рік мене турбувало неблагополучне положення з перевіркою домашніх завдань: час часто йшов даремно. Виходила знайома кожному з нас картина: як тільки викликаний учень починав відповідати, всі займалися своєю справою, в усякому разі, думав над відповіддю тільки той, хто чекав виклику. Мені не давала спокою думка: як же добитися того, щоб під час перевірки завдання над поставленими питаннями думали всі учні і щоб вчитель мав можливість перевіряти роботу всього класу?

На допомогу прийшов чорновий зошит. Урок геометрії; клас готовий до перевірки домашньої роботи. Всьому класу вчитель дає завдання: вивести формулу площі круга, скласти завдання на площу круга і вирішити його, стисло сформулювати ознаки рівності трикутника. Всі учні записують завдання в чорновий зошит. Зошит замінює тут дошку, до дошки не викликається поки ніхто. Вчитель уважно спостерігає, як працює кожен учень. Якщо йому треба переконатися, наскільки глибоко розуміє той або інший учень формулу, яку виводить, вчитель пропонує учневі пояснити, що робиться, для чого, як і т.д. При цьому немає потреби викликати учня. Кожен працює так, як ніби він викликаний до дошки. Вчитель кожну хвилину — на тому або іншому етапі виконання завдання — може припинити роботу всього класу або частини учнів.

Переваги цієї форми роботи полягають перш за все в тому, що знання перевіряються без повторення вголос всього, що знають учні. Вчитель має можливість отримати інформацію про знання учнів як би в скороченому вигляді. При цьому кожен працює абсолютно самостійно. Важливо тут ще два моменти: по-перше, те, що перевірка знань є активним застосуванням їх; по-друге, те, що вчителю надається можливість уважно стежити за роботою важковстигаючих учнів, враховувати їх індивідуальні сили і можливості.

У нас в школі під час перевірки домашнього завдання в III—X класах всі учні використовують чорнові зошити. Без цього ми не представляємо тепер перевірки завдань. Досвід переконує, що така перевірка, привчаючи до стислого, економного виразу думці, застерігає від зубріння. Той, хто прагне вишукати, ніколи не зможе відповісти на питання стисло, сказати найголовніше. Наша перевірка завдань привчає школярів думати читаючи, заучуючи.

Ефективність розумової праці під час перевірки знань значно зростає, якщо знання узагальнені (правил, формул, законів, висновків) перевіряється новим осмисленням узагальнень на нових фактах. У початкових класах у нас, як правило, не виділяється спеціально час для перевірки знань на початку уроку. Перевірка знань зливається з їх

<sup>33</sup> В. Сухомлинський. Сто порад учителю / В.О. Сухомлинський. — Київ : Рад. 1976. — Т. 2. — сс.. 463-464. — 654 с.

поглибленням, розвитком, застосуванням. Вчителю, наприклад, треба перевірити, як учні засвоїли визначення: головні і другорядні члени речення, граматичні зв'язки між підметом і присудком, головними і другорядними членами. Учні відкривають зошит для чорнових записів. Вчитель дає завдання практичного характеру: скласти 6 речень, в яких би слово *дорога* стояло в називному і у всіх непрямих відмінках, визначити граматичні зв'язки між головними і другорядними членами. Для того, хто дуже швидко виконає завдання, пропонується ще одна робота: скласти три речення — з одним, двома, трьома однорідними присудками. Виконуючи цю практичну роботу, учні застосовують знання і ще глибше осмислюють їх.

Не допускайте, щоб єдиною метою перевірки знань було — поставити учневі оцінку. Хай якомога частіше оцінювання знань поєднується з іншими цілями, і, перш за все, з новим осмисленням, розвитком, поглибленням знань. Не допускайте крайності — оцінювання кожної відповіді, кожної письмової роботи — це приводить до негативних результатів. Чому це так — слід пояснити спеціально.

### **23. Читання — важливий засіб розумового виховання і «важких» учнів<sup>34</sup>.**

Маються на увазі учні, які важко, поволі сприймають, осмислюють, запам'ятовують матеріал, що вивчається: не осмислене одне — а вже треба вивчати інше; одне вивчив — інше забувається. Дехто з вчителів упевнений, що полегшити навчання цих школярів можна, максимально звузивши сферу їх розумової праці (іноді важковстигаючому учневі говорять: читай тільки підручник, не відволікайся читанням чогось іншого). Це абсолютно неправильна думка. Чим важче вчитися школяру, чим більше утруднень зустрічає він в розумовій праці, тим більше йому треба читати: як фотоплівка слабкої чутливості вимагає тривалішої витримки, так розум слабовстигаючого учня вимагає яскравішого і тривалішого сяйва світла наукових знань. Не додаткові заняття, не безкінечне «підтягання», а читання, читання і ще раз читання — ось що грає вирішальну роль в розумовій праці тих, кому важко вчитися.

У прекрасного вчителя математики з Богданівської середньої школи Кіровоградської області, заслуженого вчителя УРСР І. Г. Ткаченко немає неуспішних. Чудова риса його творчої праці — розумна організація читання, про яке тут йдеться, — читання, що розвиває розумові здібності. Окремі учні в кожному з V—X класів, де працює Іван Гурьевіч, ніколи не були б успішними, коли б не чудова бібліотека: у ній не одна сотня книг, які в яскравій, захоплюючій формі розповідають про найцікавішу в світі, за його переконанням, науку — математику. Перш ніж почати вивчення рівнянь, учні читають десятки сторінок про рівняння — це перш за все захоплюючі розповіді про те, як рівняння склалися в народній мудрості як завдання-головоломки.

І річ не лише в тому, що читання рятує учня від неуспішності. Завдяки читанню розвивається його інтелект. Чим більше «важкий» учень читає, тим ясніше стає його думка, тим активніше його розумові сили.

Спеціально продумане, передбачене, організоване читання науково-популярної літератури слабовстигаючим учнями — це одна з великих турбот педагога. По суті, це головне в тій справі, яка в практиці шкільного життя називається індивідуальною роботою з невстигаючими.

### **29. Як розподілити розумову працю школярів за порами року<sup>35</sup>**

Це одна з важливих проблем, пов'язаних з фізичним розвитком і зміцненням здоров'я школярів, з їхнім всебічним розвитком. Рік складається з періодів, у кожному з яких життєдіяльність людського організму різна. Добре відомо, наприклад, що навесні захисні сили організму послаблюються, на осінь — зміцнюються. Враховувати ці циклічні коливання

<sup>34</sup> Сухомлинський. Сто порад учителю / В.О. Сухомлинський. — Київ : Рад. 1976. — Т. 2. — сс. 474-475. — 654 с.

<sup>35</sup> Сухомлинський. Сто порад учителю / В.О. Сухомлинський. — Київ : Рад. 1976. — Т. 2. — сс. 488-490. — 654 с.

особливо важливо в школі — адже ми маємо справу з організмом, який росте, розвивається, і мозком, який формується і на який великий вплив справляє зовнішнє середовище. Навчання, розумова праця весною, особливо в початкових класах, мають бути зовсім не такими, як восени.

У молодших класах я раджу розподіляти розумову працю школярів на рік так, щоб приблизно до середини третьої чверті (кінець лютого) в основному закінчилося вивчення найважливіших теоретичних узагальнень з математики й арифметики. Розумова праця в останній чверті, яка припадає на весну, має складатися в основному з тих видів роботи, які розвивають, поглиблюють, систематизують здобуті раніше знання. Весною я радив би також посилити вироблення вмінь, необхідних для успішного навчання далі, в наступному навчальному році. Весна мовби спеціально призначена для найінтенсивніших спостережень. Весною треба нагромаджувати факти для теоретичних узагальнень у перших двох чвертях наступного навчального року. Диспропорція між уміннями й знаннями, про які йшла вже мова, якраз і виникає через те, що весною, як і восеші, відбувається формування складних теоретичних понять.

У середніх і старших класах теж треба використати всі можливості для того, щоб максимально полегшити розумову працю весною. Не можна не враховувати того, що через виснаження запасів вітамінів, особливо в організмі підлітків, весною найчастіше послаблюється зір і виникають захворювання очей, а очі відіграють надзвичайно важливу роль у розумовій праці. Не можна відкладати на останню чверть, як це часто трапляється в практиці багатьох шкіл, читання найбільших художніх творів, перерахування багатьох сторінок підручників з історії й літератури з метою повторення. Особливо недопустима настанова на механічне повторення, яке нічим не відрізняється від первинного вивчення матеріалу. Весна має нести учневі, образно кажучи, оновлення методів навчання. *Готуйтеся* до уроків у четвертій чверті так, щоб червоною ниткою вашої методики було приведення наявних уже знань у етап активної діяльності, рухомості. Не обов'язково учням через це постійно сидіти над книжкою, узагальнюючи матеріал з різних розділів за питаннями, які дав учитель. Примусити знання активно діяти можна і в оглядових лекціях, присвячених узагальненню ряду питань програми. Враховуючи втому старшокласників, треба вчителю вміти взяти на себе працю, яка полегшувала б повторення.

Протягом багатьох років я давав завдання на літо учням VIII—IX класів: прочитати художні твори, які вивчатимуться в наступному році. Це значно полегшувало розумову працю, знімало перевантаження, звільняло четверту чверть від надмірного напруження.

У вас може виникнути запитання: як же практично досягти того, щоб у четвертій чверті деякою мірою було полегшено напруження розумової праці? Адже ж багатьох школах діти «стогнуть» від великої кількості завдань. Що ж буде, якщо розумову працю в перших трьох чвертях зробити ще інтенсивнішою?

Так, це питання — одне з найгостріших і найважчих у нашій педагогічній праці. Але я наслідуюсь сказати, що в програмах середньої загальноосвітньої школи перевантаження немає. Перевантаження — в нашій практичній роботі, шановний мій товаришу, в методах навчання. Якби педагогічна праця була поставлена на наукову основу, якби були використані й розкриті всі можливості дитинства, отрочтва і ранньої юності (особливо — дитячого віку), у загальноосвітній школі можна було б вивчити не одну, і дві іноземні мови, причому практичного опанування мов можна було б досягти вже в початковій школі.

Що ж треба зробити, щоб не було перевантаження в практичній роботі? Відповісти на це запитання так само нелегко, як дати, наприклад, відповідь на всеосяжне запитання про те, як добитися, щоб із шкіл не виходили недоучені, погано виховані, поверхово освічені юнаки й дівчата. Запобігти перевантаженню — це значить, по перше, з три-, чотири-, п'ятирічного віку дитини турбуватися про багатий інтелектуальний фон, на якому відбувається її розумовий розвиток у сім'ї, а звідси — повсякчас підвищувати педагогічну культуру батьків; по-друге, не допускати диспропорції в уміннях і знаннях, забезпечувати ефективність

оволодіння знаннями, уміннями вчитися — найважливішими інструментами розумової праці школярів,- по-третє, на практиці реалізувати одне з найважливіших теоретичних положень педагогічної психології і, отже, дидактики: немає абстрактного учні; давати глибокі знання — означає бачити розумову працю кожної дитини; по- четверте, турбуватися про повсякчасний розвиток знань, про те, щоб вони «вводилися в обіг», не залишалися в голові закріпленим вантажем; по-п'яте, не допускати, щоб навчання перетворювалося в нескінченне надолужування пропущеного, не підтягувати без кінця «хвосту». Одним словом, не допускати перевантаження — це значить робити все, про що говорилося раніше. Але є дві дуже важливі умови, які, знов-таки, як і багато з того, про що говорилося досі, пов'язані буквально з усім, що діється в школі. З приводу цих двох умов запобігання перевантаженню мені хочеться запропонувати спеціальні поради.

### **39. Як в дошкільний період вивчати мислення дітей<sup>36</sup>**

Є два основних типа людського мислення — логіко-аналітичне, або математичне, і художнє, або образне. Ця класифікація, що належить великому фізіологові І. П. Павлову, має виключно важливе значення для вирішення питань розумового виховання дітей, формування індивідуальних схильностей, здібностей<sup>37</sup>.

Зберіть майбутніх своїх першокласників в ясний вересневий день, підіть з ними в осінній ліс, і ви відразу ж побачите дітей з цими двома яскраво вираженими типами мислення. Ліс, особливо ранньою осінню, завжди привертає увагу дітей, вони в ньому не можуть залишатися байдужими, а там, де є хвилювання, захоплення, здивування, — є логічне і емоційне пізнання навколишнього світу, тобто пізнання розумом і пізнання серцем. Синє, глибоке небо, різноколірне вбрання дерев, яскраві фарби ранньої осені — на галявині і в гущавині лісу — все це привертає увагу хлоп'ят. Але до навколишнього світу вони відносяться по-різному. Уважно спостерігайте, і ви побачите два типи сприйняття — ознаку двох типів мислення. Одних дітей чарує вся гармонія краси природи. Здивовані, захоплені красою, вони сприймають предмети як єдине ціле. Вони бачать і схід сонця, і дивно красиві осінні відтінки в забарвленні вбрання дерев, і таємничу лісову гущавину. Але все це сприймається саме як гармонія в складному звучанні багатьох інструментів — діти не вслухуються в окремі звуки, вони не виділяють з навколишнього їх світу окремих деталей. А коли їх увага привертає який-небудь один предмет або яке-небудь одне явище, то вся гармонія зосереджена для них в цьому предметі або явищі. Наприклад, дитина звернула увагу на кущ шипшини, густо усіяний бурштиновими ягодами і срібними крапельками роси, — окрім цього куща, дитина більше нічого не бачить, весь світ краси для нього — в цьому творінні природи.

Це найхарактерніші риси художнього, або образного сприйняття навколишнього світу. Діти, що володіють цим сприйняттям, з цікавістю і захопленням розповідають про те, що вони бачать. В їх розповідях — яскраві образи. Вони мислять картинами, образами — фарбами, звуками, рухами. Вони дуже чуйні до музики навколишньої природи, взагалі до краси. У їх сприйнятті як би переважає емоційний елемент, вони більші, здається, пізнають серцем, чим розумом. Відмітьте, що це накладає відбиток на їх розумову працю, в процесі навчання. Діти з яскраво вираженим художнім мисленням з цікавістю вивчають літературу, люблять читати, захоплюються поетичною творчістю. У вивченні математики вони нерідко зустрічають великі утруднення, і буває, не встигають по цьому предмету.

Для інших дітей неначе не існує гармонії краси. Уявіть собі захід сонця в теплий осінній день на галявині соснового лісу: багрова вечірня зоря, неначе мідні, стовбури дерев,

<sup>36</sup> Сухомлинський. Сто порад учителю / В.О. Сухомлинський. — Київ : Рад. 1976. — Т. 2. — сс. 512-515. — 654 с.

<sup>37</sup> І. П. Павлов, говорячи про інші типи людського мислення, писав: «...Треба констатувати, що, завдяки двом сигнальним системам і в силу давніх хронічно діючих різноманітних образів життя, людська маса розділилася на художній, розумовий і середній типи» ( Павлов І. П. Повн. збір. творів. 2-е вид-во М.- Л., Вид-во АПН СРСР, 1931, т. 3, кн. 2, с. 346) . - 548.

неповторна гра фарб на поверхні застиглої ставка. Але в колективі дошкільників завжди знайдеться дитина, до якої, як мовиться, не доходить ця краса. Він питає: а чому це сонце на заході стає червоним? Куди воно ховається на ніч? Чому одне листя стає восени червоним, інші — оранжевими, треті — жовтими? Чому на дубі листя дуже довго, до заморозків, зелене? Перед його поглядом відкривається перш за все не образна, а логічна, причинно-наслідкова сторона миру. Це логіко-аналітичне, або математичне, мислення. Діти, що володіють цим мисленням, легко помічають причинно-наслідкові зв'язки і залежності, схоплюють в думках круг предметів і явищ, об'єднаних тим або іншим зв'язком. Вони легко абстрагуються, з цікавістю вивчають математику і інші точні науки. Логічний аналіз абстракцій представляє для них такий же інтерес, як яскраві образи для дітей, що володіють художнім мисленням.

Ці два типи мислення існують об'єктивно, вчителю треба знати, який тип переважає у кожної дитини. Це дуже важливо для правильного педагогічного керівництва розумовою працею. Учити мислити, розвивати мислення — значить розвивати у кожної дитини обидві смислові сфери: утворюючи і логіко-аналітичну, не допускати однобічності, але в той же час вміло направляти розумовий розвиток кожного учня в русло, в найбільшій мірі відповідне його природним завданням.

Мислення дітей розрізняється також темпом операцій, можна сказати швидкістю думки.

У одних дітей думка дуже рухома. Тільки що дитина думала про те, як бджола збирає нектар з квітки, вчитель показав складну будову квітки — і думка дитини легко перемикається на інший об'єкт. Або мислення під час рішення арифметичного завдання: учень охоплює в думках все, про що мовиться в умові завдання — і про кошики, і про яблука, і про дерева в саду. У другій дитини зовсім інше мислення, я б назвав його стійкою зосередженістю. Якщо думка зосереджена на чомусь одному — йому дуже важко перекинутися на інше. Вдумуючись в одне, він забуває про інше. Думає про ціну кожного кілограма яблук — забуває про те, скільки кілограмів яблук в кожному кошику і скільки кошиків. Буває, вчитель помиляється, приймаючи цю особливість мислення за аномалію в розумовому розвитку. Сповільнена рухливість розумових процесів буває як у дітей, що володіють образним мисленням, так і у дітей з явно вираженим логіко-аналітичним мисленням. Не розібравшись, в чому справа, вчителі нерідко роблять абсолютно неправильні, поспішні висновки про розумовий розвиток дітей. Особливо прикрими бувають непорозуміння з дітьми, у яких розумові процеси явно сповільнені. Часто це дуже розумні, кмітливі діти, але повільність їх мислення викликає у вчителя незадоволеність; дитина нервує, думка його як би ціпеніє і він взагалі перестає що-небудь розуміти.

Все це треба побачити, дізнатися треба до початку навчання. Вивчити особливості мислення дитини незрівнянно легше тоді, коли ще навчання не почалося. Я раджу вчителю, якого чекає робота з I класом: протягом року проведіть двадцять — тридцять подорожей до витоків мислі — в природу. Введіть дітей в обстановку, де є і яскраві образи, і причинно-наслідкові зв'язки між явищами, де діти захоплюються, переживають відчуття подиву перед красою і в той же час думають, аналізують.

#### **40. Як розвивати мислення і розумові сили дітей<sup>38</sup>**

Як розвивати розум учня, заглиблювати його інтелект — на мій погляд, це одна з найгостріших, недостатньо розроблених проблем шкільного виховання взагалі. Дати знання — це лише одна сторона розумового виховання, і її не можна розглядати без іншої сторони — формування, розвитку розумових сил. Розвиток думки і розумових сил — це розвиток образного і логіко-аналітичного елементів мислення, а також дія на рухливість розумових процесів, усунення сповільненості мислення.

<sup>38</sup> Сухомлинський. Сто порад учителю / В.О. Сухомлинський. — Київ : Рад. 1976. — Т. 2. — сс. 515-516. — 654 с.

Як показав багаторічний досвід, необхідні спеціальні *уроки мислення*. Їх треба проводити час від часу вже в дошкільний період. З початком занять в 1 класі уроки мислення стають частиною розумового виховання. Урок мислення — це і живе, безпосереднє сприйняття образів, картин, явищ, предметів навколишнього світу, і логічний аналіз, добування знань, розумові вправи, знаходження причин і наслідків.

Якщо ви хочете, щоб навчилися мислити ваші «тугодуми», приведіть їх до такого джерела мислення, яке відкрило б *ланцюг явища*, щоб слідство одного ставало причиною іншого. Охоплюючи в думках цей ланцюг, прагнучи утримати в пам'яті декілька фактів, предметів, відносин, дитина із сповільненим розумовим процесом проходить нічим не заміниму школу мислення. Річ у тому, що в ланцюзі явищ одне за іншим слідують відкриття, перед дитиною як би спалахують вогники думки, вони стимулюють рухливість розумових процесів. Запалюється вогник — і дитині хочеться знати більше, хочеться в думках проникнути в нові явища. Це хотіння, бажання і є поштовхом, прискорюючи рухливість розумових процесів.

#### **41. Як виховувати пам'ять<sup>39</sup>**

Виховання пам'яті — також одна з гострих проблем шкільної практики. Мабуть, у кожного з нас опускалися руки перед дитиною з «дірватою» пам'яттю: сьогодні вона запам'ятала, а завтра забула. Поради і рекомендації відносно виховання пам'яті, які я спробую дати, ґрунтуються на емпіричних даних, на досвіді.

Чим більше знань, здобутих власними зусиллями, напруженням волі, чим глибше зачепило логічне пізнання емоційну сферу учня, тим міцніша пам'ять, тим у чіткішому порядку, стрункіше укладаються нові знання в свідомості.

Перед тим як почати запам'ятовувати, дитина має пройти школу мислення, про яку я говорив. Чим складніші й важчі завдання постають перед пам'яттю, тим копіткішим має бути виховання мислення, думки, розумових здібностей. Дитині, яка бачить тільки поверхневі, для всіх очевидні ознаки предметів, речей, явищ, яка не зробила жодного «відкриття», проникаючи в їхню глибину, суть, не пережила почуття подиву перед несподіваним взаємозв'язком явищ, цій дитині буде важко запам'ятовувати.

Я твердо переконаний, що про виховання пам'яті особливо треба турбуватися тоді, коли дитині ще не надійшов час заучувати, запам'ятовувати ні на уроках, ні вдома. Дошкільні роки і навчання в початковій школі — чудовий час для закладання фундаменту міцної пам'яті. Треба турбуватися про те, щоб важливі істини про явища й закономірності навколишнього світу були засвоєні дітьми без спеціального заучування і запам'ятовування, тобто в процесі безпосередніх спостережень.

Кожному з нас, мабуть, доводилося розводити руками перед дивним явищем: дитина в початкових класах навчалася добре, а після початкової школи відразу ж почала вчитися погано. У чому справа, чому так трапляється?

Одна з причин — відсутність у початковій школі спеціальної роботи, спрямованої на розвиток мислення, виховання розумових сил, закладання фундаменту запам'ятовування. У початковій школі треба закласти міцний фундамент пам'яті, а ним є знання, набуті, засвоєні дитиною в процесі безпосереднього пізнання навколишнього світу під керівництвом учителя.

#### **42. Бережіть і водночас розвивайте пам'ять підлітків, юнаків і дівчат<sup>40</sup>**

Зубріння завжди шкідливе, але особливо неприпустиме воно в отрочстві та юнацькому віці. У ці роки зубріння породжує інфантильність — зберігає властивості дитячого віку в дорослих людей, притуплює їхній розумовий розвиток, затримує формування здібностей і нахилів. Дітищем зубріння є одне із зловісних породжень — *школярство*. Це по

<sup>39</sup> Сухомлинський. Сто порад учителю / В.О. Сухомлинський. — Київ : Рад. 1976. — Т. 2. — сс. 516-517. — 654 с.

<sup>40</sup> Сухомлинський В.О. Сто порад учителям / Т. 2. К., «Рад. школа», 1976, сс. 517-518, - 670 с.

суті перенесення в середовище підлітків і юнаків методів і способів, характерних для виховання малят. Це інфантильність розуму в поєднанні із спробами опанувати серйозний науковий матеріал. Це відрив знань від життєвої практики, обмеженість сфери інтелектуальної й суспільної діяльності.

Однією з головних причин цього великого лиха є те, що підлітки, юнаки й дівчата так само засвоюють знання, як і малята: заучують порціями матеріал підручника з тим, щоб потім порціями ж і «викласти» свої знання вчителю й дістати оцінку. Гіпертрофія довільного запам'ятовування просто обезглузджує людину.

Виключити з школи школярство — одне з дуже важливих виховних завдань. Але як це зробити, якщо значна частина матеріалу середніх і старших класів вимагає саме довільного запам'ятовування — сядь і вивчи, інакше не знатимеш, мудрувати тут особливо нічого.

А зробити це можна єдиним шляхом: установити розумно співвідношення довільного й мимовільного запам'ятовування. Якщо кількість матеріалу, який треба запам'ятати учневі VIII класу, позначити через  $x$ , то в цей же час учень повинен осмислити, продумати матеріал в кілька разів більше —  $3x$ . При цьому між матеріалом, який заучується, запам'ятовується навмисно, і матеріалом, який тільки осмислюється, без спеціальної настанови на запам'ятовування, має бути певний зв'язок не обов'язково прямий, безпосередній, але бажано, щоб це був зв'язок проблемний. Наприклад, з анатомії і фізіології вивчається нервова система людини. У цьому розділі багато цілком нового, майже все треба запам'ятати. Для того щоб навчання не перетворилося в зубріння, порадьте учням прочитати цікаві книжки про людину — про всі системи людського організму, про нервову систему, про дослідження видатних учених. Багато з того, що учні читатимуть без спеціальної настанови на запам'ятовування, запам'ятається, але це зовсім інше запам'ятовування — мимовільне, воно якісно відрізняється від довільного запам'ятовування, заучування матеріалу підручника. Це запам'ятовування ґрунтується на живому інтересі, на мисленні, на захопленні — тут велику роль відіграє емоційний елемент пізнання. Мимовільне запам'ятовування — читання цікавих книжок — сприяє тому, що в людині пробуджується життя думки. Чим активніше життя думки, тим більше розвивається здатність довільної пам'яті зберігати й відтворювати значний обсяг матеріалу. Якщо людина осмислює в кілька разів більше матеріалу, ніж треба завчити за підручником, запам'ятовування матеріалу за підручником (заучування) перестає бути зубрінням. Воно стає осмисленим читанням, розумовим аналізом. Багаторічний досвід переконав мене: якщо навмисне, довільне запам'ятовування ґрунтується на мимовільному запам'ятовуванні, на читанні, думанні, — у процесі роботи над підручником у підлітка з'являється багато запитань. Чим більше він знає, тим більше в нього незрозумілого. І чим більше незрозумілого, тим легше вчити уроки за підручником.

Розумне співвідношення між мимовільним і довільним запам'ятовуванням залежить передусім від учителя. Вам, викладачеві основ наук, треба бути не просто передавачем знань. Треба бути володарем дум юнацтва. Вже у вашій розповіді, у викладі нового матеріалу повинна бути іскра, яка б запалювала порох допитливості, любові, жадоби до знань. З уроку вашого підлітка має піти з твердим наміром прочитати книжку, про яку ви згадали побіжно. Він повинен мріяти про цю книжку, знайти її що б там не було.

Отже, розвиток пам'яті підлітків, юнаків і дівчат залежить від загальної інтелектуальної культури навчально-виховного процесу в середніх і старших класах.

## **86. Як виховувати самодисципліну в розумовій праці<sup>41</sup>**

Ці поради ми даємо тим, хто вчиться в старших класах, починаючи з VII. Вони стосуються дуже важливої сфери духовного життя школяра — читання, мислення, рішення

<sup>41</sup> Сухомлинський. Сто порад учителю / В.О. Сухомлинський. — Київ : Рад. 1976. — Т. 2. — сс.. 615-618. — 654 с.



розумових задач. Ефективність цих рад залежить від безлічі умов і передумов, серед яких найбільше значення має те, щоб в школі, перш за все в педагогічному колективі, панувала атмосфера багатих інтелектуальних інтересів; щоб уроки проходили на тлі багатогранного розумового життя, щоб вчитель знав в сто разів більше, ніж він дає на уроках, щоб у кожного школяра було своє розумове захоплення. Є все це — означає і вихованці будуть дуже чуйні до повчань, що стосуються самодисципліни в розумовій праці.

Найбільш важливими ми вважаємо:

1. Якщо хочете, щоб у вас було достатньо часу, щодня читайте. Читайте щодня хоч би дві сторінки наукової літератури, пов'язаної з предметом, яким ви захоплюєтеся (ваш факультатив). Все, що ви читаете, — це інтелектуальний фон вашого навчання. Чим багатше цей фон, тим легше вчитися. Чим більше ви читаете щодня, тим більшим у вас буде резерв часу. Тому що у всьому, що ви читаете, — тисячі точок зіткнення з матеріалом, який вивчається на уроках. Ці точки є, — назовемо їх так, — *якорями пам'яті*. Вони притягають обов'язкові знання до океану знань, які оточують людину. Примушуйте себе читати щодня. Не відкладайте цієї роботи на завтра. Те, що упущене сьогодні, ніколи не відшкодуєте завтра.

2. Умійте слухати вчителя. У дев'ятому і десятому класі конспектуйте лекції з найважливіших тем — незалежно від того, чи є матеріал в підручнику. Конспектування учить мислити і перевіряти самого себе — свої знання. Треба вчитися думати над конспектом вже на лекції і працювати над записами щодня хоч би півгодини. Я раджу ділити конспект як би на дві рубрики (графи): у першу записувати стисло викладені лекції, в другу — те, над чим треба подумати. Сюди слід заносити вузлові, головні питання. Це той каркас, до якого як би прив'язується вся будівля знань по предмету. Ось над такими каркасними питаннями треба думати повсякденно, пов'язуючи з цим думанням повсякденне читання наукової літератури. Якщо ви дотримуватиметеся цієї рекомендації по всіх предметах, у вас не буде «авральних» днів. Не буде потреби перечитувати і заучувати ваш конспект при підготовці до іспиту. Каркас предмету буде своєрідною програмою, на основі якої пригадується весь матеріал.

3. Починайте робочий день рано вранці, годин в шість. Вставайте в 5 годин 30 хвилин, зробіть зарядку, випийте стакан молока з хлібом, починайте роботу. Півтори-дві години розумової праці перед уроками — це золотий час. Виконуйте вранці найскладнішу, творчу розумову працю. Думайте над вузловими питаннями теорії, читайте, вивчайте важкі статті, працюйте над рефератами. Якщо вас чекає розумова праця з елементами дослідження, виконуйте її тільки вранці. Ви не засиджуватиметеся до опівночі. Складіть свій денний режим так, щоб спати не менше двох годин до дванадцяти. Це самий цілющий сон.

4. Умійте визначити систему своєї розумової праці. Йдеться про співвідношення головного і другорядного. Головне треба уміти розподілити в часі так, щоб воно не відсовувалося на задній план другорядним. Головним треба займатися щодня. Визначте найважливіші наукові проблеми, від розуміння яких залежить становлення ваших здібностей, завдатків. Вони повинні бути у вас на першому місці в уранішній розумовій праці. Умійте знайти з головних наукових проблем книги, наукові праці, над якими працюйте протягом тривалого часу.

5. Умійте створювати собі внутрішні стимули. Багато що в розумовій праці не настільки цікаве, щоб виконувати з великим бажанням. Часто єдиним рушійним стимулом є лише **треба**. Починайте розумову працю якраз з цього нецікавого. Умійте зосередитися на тонкощах теорії з цих питань, зосередитися настільки, щоб **треба** поступово перетворювалося на **хочу**. Найцікавіше залишайте на кінець роботи.

6. Вас оточує море книг. Треба бути дуже строгим у виборі книг і журналів для читання. Допитливому хочеться прочитати все. Але це нездійсненно. Вмій обмежувати круг читання, виключати з нього те, що може порушити режим праці. Але в той же час треба пам'ятати, що будь-якої хвилини може з'явитися необхідність прочитати нову книгу — те, що не було передбачене. Для цього необхідний резерв часу. Він створюється умілою розумовою працею на уроках і над конспектами, запобіганням «авральних» днів.

7. Умійте самому собі сказати: **немає**. Вас оточує безліч занять. Є і кружки художньої самодіяльності, і спортивні секції, і вечори танців. Умійте проявити рішучість: у багатьох з цих видів діяльності поміщені спокуси, які можуть принести вам велику шкоду. Треба і розважитися, і відпочити, але не можна забувати головного: ви трудівник, держава витрачає на вас великі гроші, і на першому місці повинні стояти не танці і відпочинок, а праця. Для відпочинку старшокласникові я раджу шахову гру, читання художньої літератури. Шахова гра в абсолютній тиші, при повній зосередженості — чудовий засіб, тонізуючий нервову систему, дисциплінує думку.

8. Не витрачайте часу на дурниці — порожнє базікання, дозвільне проведення часу. Буває так: зберуться декілька хлопців і починають, як говорять українці, «розводити теревені». Проходить час, нічого не зроблено, ніяка розумна думка не народилася в цій розмові, а час втрачений безповоротно. Умійте і розмову з товаришами зробити джерелом свого духовного збагачення.

9. Вчіться полегшувати свою розумову працю в майбутньому, тобто створювати резерв часу на майбутнє. Для цього треба звикнути до записників. У мене їх зараз близько 40. Кожна призначена для запису яскравих, як би швидкоплинних думок (вони мають «звичку» приходити в голову один раз і більше не повертаються). Сюди ж я записую найцікавіше з прочитаного. Все це потрібно в майбутньому, все це полегшує розумову працю. Створюйте свою систему записів. Бережіть те, що підчерпнуто з книг.

10. Для кожної роботи шукайте найбільш раціональні прийоми розумової праці. Уникайте трафарету і шаблону. Не жалійте часу на те, щоб глибоко осмислити суть фактів, явищ, закономірностей, з якими ви маєте справу. Чим глибше ви вдумалися, тим міцніше відкладеться в пам'яті. До тих пір, поки не осмислено, не прагніть запам'ятати — це буде марна трата часу. Умійте не перечитувати, а лише проглядати те, що добре вам відоме. Бійтеся поверхового перегляду того, що ще не осмислено. Всяка поверхність обернеться тим, що ви будете вимушені до окремих фактів, явищ, закономірностей повертатися багаторазово.

11. Розумова праця не може бути успішною, якщо вам заважатимуть. У години зосередженої розумової праці кожен повинен працювати абсолютно самостійно. Краще всього працювати в читальні (у Кімнаті Читання), де строго дотримуються режиму.

12. Розумова праця вимагає чергування математичного і художнього мислення. Чергуйте читання наукової літератури з читанням белетристики.

13. Позбавляйтеся від поганих звичок (наприклад, перед початком роботи сидіти хвилин п'ятнадцять; без якої б то не було потреби перегортати книгу, яку не збираєтеся читати; прокинувшись, лежати в ліжку і ін.).

14. **Завтра** — найнебезпечніший ворог працьовитості. Ніколи не відкладайте на завтра якусь частину роботи, яку треба виконати сьогодні. Зробіть звичним те, щоб частина завтрашньої роботи була виконана сьогодні. Це буде дієвим внутрішнім стимулом, задаючи тон всьому завтрашньому дню.

15. Не припиняйте розумової праці ніколи. Літом не розлучайтеся з книгою. Кожен день хай збагачує вас інтелектуальними цінностями — в цьому одне з джерел часу, необхідного для розумової праці в майбутньому. Пам'ятаєте, що чим більше ви знаєте, тим легше опановувати вам новими знаннями.

## РОЗУМОВА ПРАЦЯ І ЗВ'ЯЗОК ШКОЛИ З ЖИТТЯМ<sup>42</sup>

### Значення розумової праці у розв'язанні найважливіших завдань школи

<...>

Щоб виховати в людини органічну потребу працювати, нетерпимість до неробства й лінощів, треба всьому процесу навчання в роки отрочтва і юності надати характеру цікавої, змістовної творчої праці.

<...>

Продуктивна праця, що створює матеріальні цінності, все більше включає в себе роботу думки, інтелектуальну творчість, винахідливість. У праці новаторів виробництва розумові зусилля відіграють дедалі більшу роль.

У поєднанні розумових і фізичних зусиль полягає приваблива сила праці. Це підтверджується багатьма фактами, зокрема тим, що юнаки і дівчата, закінчивши середню школу, охоче ідуть працювати туди, де є можливість у буденних трудових процесах проявити розум, творчий підхід до діла, кмітливість.

У житті передових робітників і колгоспників усе більше місце посідає інтелектуальна діяльність, спрямована на задоволення розумових і естетичних інтересів, що визначають повноту духовного життя.

Усе це свідчить про те, що підготувати молоде покоління до праці — означає не тільки дати йому відповідні практичні уміння і навички, а й забезпечити професійну підготовку. Готовність до продуктивної праці включає в себе уміння трудитися розумово, здатність постійно розвивати свій розум, застосовувати його до творчого розв'язання трудових завдань. Психологічна готовність до праці, про яку останнім часом так багато говорять, саме і є переконанням людини в тому, що в майбутньому трудовому житті зусилля її рук будуть підкорені розуму, творчому задуму.

Відрив навчання від життя не можна розглядати як якесь порушення пропорції між розумовою, інтелектуальною працею і працею фізичною: інтелектуальних зусиль багато, а фізичних мало. Саме таке примітивне розуміння хиб у роботі школи призводить деяких практичних працівників до нових помилок і навіть перекирвань: вони збільшують частку фізичної праці, що нерідко призводить до перевантаження учнів, а на працю розумову ніякої уваги не звертають, не замислюються над тим, як вона пов'язана з фізичною працею. Саме в цьому і полягає відрив навчання від життя: розумова праця школярів за своїм характером, спрямованістю, змістом відірвана від праці фізичної, внаслідок чого робота рук не збагачує, не розвиває ровум, а розум, у свою чергу, не впливає на творчі трудові процеси. Порушується єдність духовного життя: дитина з малих років привчається дивитися на фізичну працю як на неприємний, але необхідний обов'язок. Замість потреби праця стає неминучістю. Замість психологічної готовності до цікавої творчої праці в школярів виникає прагнення вибрати діяльність, в якій фізичні зусилля займали б якнайменше місця.

Багато вчителів вбачає головну мету навчання в тому, щоб укласти в голови учнів якнайбільше фактичних знань, що постійно зберігалися б у їх пам'яті. Є хороші сумлінні педагоги, які жалкують з приводу того, що той чи інший розділ програми учень забув, причому їх зовсім не цікавить питання: для чого учень повинен зберігати в пам'яті дане конкретне явище, подію, закономірність, узагальнення; яку роль ці знання відіграють в його розумовій праці. Таке навчання перетворюється в самоціль. У ньому може й не бути зубрячки, але воно не розвиває сили розуму, не прищеплює учням уміння використовувати набуті знання як у трудовій діяльності, так і для набування нових внаиь. У такому засвоєнні знань є учіння, але немає розумового виховання як підготовки розуму до самостійної праці.

<sup>42</sup> Сухомлинський В.О. Вибрані твори. В 5-ти т. Т. 5. Статті. К., «Рад. Школа», 1977, сс. 53-69. 639 с.

Тим часом знання набувають роль фактора, що визначає готовність людини до життя, тільки тоді, коли ці знання здобуті активними розумовими зусиллями, поєднанням роботи рук і творчості думки. Своїм характером розумова праця в роки формування морального обличчя повинна бути такою, щоб розумові зусилля школяра спрямовувались насамперед на розв'язання питань, пов'язаних з життям.

Зв'язок розумової праці з життям, її творчий характер, розвиток сил розуму — ці питання навчально-виховного процесу посідають важливе місце в здійсненні зв'язку школи з життям.

Як же розв'язувати ці питання в шкільній практиці, яке місце має посідати розумова праця в підготовці молодого покоління до життя? Спробуємо проаналізувати в цьому напрямі досвід виховної роботи, нагромаджений кращими учителями шкіл Кіровоградської області.

### **Розумова праця в процесі навчання**

Кому не доводилося спостерігати картину, типову для тих шкіл, де питанням розумового виховання не приділяють належної уваги? Учитель пояснює новий матеріал, наприклад, поняття про тригонометричні функції, учні уважно слухають змістовне пояснення. Подачу нового матеріалу закінчено, учитель запитує учнів:

— Які є запитання?

Учні мовчать, запитань немає, і учитель робить висновок, що матеріал, очевидно, учні зрозуміли. Але коли до дошки один за одним виходять учні, щоб повторити те, що пояснював учитель, виявляється, що відповідають вони плутано, ясного розуміння матеріалу не виявляють. Перед тим як почати повторне пояснення, учитель обурено говорить учням:

— Чому ж ви не запитуєте, адже ви нічого не зрозуміли!

Мовчання учнів у таких випадках дивує недалекогоглядного учителя, але дивного тут нічого немає. Учні не можуть усвідомити, зрозумілий чи не зрозумілий їм матеріал, тому що на початку пояснення учитель не домігся, щоб вони ясно уявляли, що саме треба зрозуміти, якої мети досягти в процесі мислення під час вивчення даного матеріалу. Мислення, думання стає розумовою працею тільки тоді, коли воно цілеспрямоване, тобто являє собою розв'язування завдання. Чим більше зумів учитель надати мислительній діяльності учнів характеру розв'язування завдання, тим активніше вступають у цю діяльність сили їх розуму, тим ясніші перешкоди й труднощі і, отже, розумова праця являє собою ніби подолання труднощів. Глибоко помиляються учителі, які вважають, що чим зрозуміліше, дохідливіше подадуть вони матеріал, чим менше запитань у дітей, тим глибшими будуть знання учнів. Одна вчителька початкових класів вважалася майстром пояснення змісту арифметичних задач. Щоб умова задачі «дійшла» до учнів, вона заздалегідь готувала малюнки, графіки, іноді навіть приносила на урок речі, про які йшлося в задачах. Її учні нібито чудово розв'язували задачі. Але коли вони перейшли в п'ятий клас, педагогічний колектив був здивований: вихованці цієї вчительки зовсім не вміли розв'язувати задач. Це справді було так, тому що протягом чотирьох років вчителька дбайливо оберігала дітей від труднощів, і вони, по суті, не навчилися активно мислити.

У кращих учителів зовсім інший підхід до справи, їх піклування про учнів виявляється насамперед у тому, щоб зробити для них зрозумілою трудність, яку їм слід подолати, щоб зосередити на ній не тільки увагу, а й силу волі дитини. Досвідчені вчителі розуміють, що детальне пояснення того чи іншого явища, події, закономірності повинно не тільки розкривати перед учнями суть матеріалу, а й учити їх мислити, самостійно приходити своїми силами до такого ж детального пояснення. Учителька I—IV класів Павлівської середньої школи М. Верховиніна на уроках арифметики пояснює умови задач тільки нового типу. Але і в цих поясненнях вона спирається на самостійну розумову працю учнів, маючи на меті показати дітям незрозуміле. І чим повніше вчителька досягає своєї мети, тим зрозумілішою стає для учнів кінцева мета їхньої розумової праці. Учителька Верховиніна особливо велику

увагу приділяє складанню нових арифметичних задач самими учнями. Вона звертає увагу вихованців на очевидні для них залежності між величинами і пропонує скласти задачу. Ця робота стає цікавою, бажаною для учнів, вона посилює їхній інтерес до явищ навколишньої дійсності, розвиває здатність бачити взаємозв'язок між предметами і явищами. Чим більше задач діти самостійно складають і розв'язують, тим глибше утверджується в них переконання в тому, що абстрактні поняття мають своїм джерелом конкретні предмети, реально існуючі зв'язки й залежності між ними.

Взагалі перехід від конкретного чуттєвого уявлення до абстракції — понять, суджень, умовиводів — дуже важливий момент активізації розумової праці, особливо в початкових класах — у тому віці, коли відбувається інтенсивний перехід від мислення образного до мислення абстрактного, логічного. У цьому математика в початкових класах має винятково важливе значення в розумовому вихованні.

Кращі вчителі математики добиваються того, щоб учні бачили зв'язок між абстракціями і конкретними предметами, явищами дійсності. Так, вивчаючи тригонометричні функції, вони наочно показують, що синус, косинус, тангенс і котангенс є величинами, що узагальнюють реально існуючі відношення між елементами трикутників. При такому викладанні учні знаходять задачі в самій дійсності.

Характерною особливістю роботи учнів у кращих педагогів є дослідницький підхід до предмета вивчення. Учневі не дають готових висновків, доведень правильності тієї чи іншої істини. Учитель дає учням можливість висунути кілька можливих пояснень, в самій дійсності шукати підтвердження й спростування кожної з висунутих гіпотез. Учні доводять одне і спростовують інше — як практикою у вузькому розумінні цього слова, тобто безпосередніми спостереженнями над фактами і явищами, так і опосередкованим мисленням. Знання при цьому не пасивно засвоюються, як звикли говорити учителі, а здобуваються активними зусиллями. Тому такі знання стають переконаннями, і учні дорожать ними.

Дослідницький підхід має місце під час вивчення й гуманітарних, і природничих наук. Від того, наскільки активно проявляються розумові зусилля дитини в процесі аналізу того чи іншого явища, залежить не тільки глибина знань, а й уміння користуватися ними на практиці.

Кращі вчителі і гуманітарних, і природничих предметів в самому матеріалі, що його треба вивчити, знаходять можливості для застосування дослідницького підходу. Наприклад, на уроці російської мови вивчається правопис префіксів *раз-(рас-)* і *роз-(рос-)*. Учитель роздає учням картки, на яких надруковано ряд слів з виучуваними префіксами. Дітям пропонують уважно прочитати слова, подумати над їх складом, підкреслити префікси, виписати в один стовпчик слова з буквою *а* в середині префікса, в другий — з буквою *о*.

— Подумайте, чому в одних словах пишеться *а*, а в інших *о*, — говорить учитель. — Може, це залежить від змісту слів, а може, — від якихось інших ознак?

З цього починається вивчення правила. Учні досліджують текст, висовують одну за одною кілька гіпотез, перевіряють їх. Припущення про те, що правопис префікса залежить від змісту слова, відкидається після вдумливого зіставлення слів: учні переконуються, що цієї залежності немає. Один за одним діти помічають закономірність: під наголосом пишеться *о*, без наголосу — *а*. Сформульоване правило про правопис префіксів діти усвідомлюють як власне відкриття, і це дає їм велику радість. Зацікавлені, вони переходять до наступного етапу роботи — записують нові, свої приклади, які підтверджують правило. Виявляється, що слів з префіксами *роз- (рос-)* у російській мові порівняно небагато, їх можна запам'ятати майже всі до одного — ця обставина робить правило не тільки зрозумілим, а й легким у розумінні його практичного застосування.

На таких уроках ми бачимо справжню розумову працю — вдумливий аналіз фактів живої мови, порівняння й зіставлення, свідоме прагнення подолати трудність, що постає у вигляді ясного, зрозумілого запитання. Знання, набуті в процесі такої праці, зберігаються в пам'яті значно міцніше, глибше і, що дуже важливо, учні намагаються повніше використати їх надалі в своїй практиці.

Не завжди, звичайно, в процесі аналізу фактів живої мови учні приходять до остаточної відповіді на поставлене запитання — не завжди їх розумова праця завершується відкриттям істини. Але не це є метою. Завдання вчителя полягає в тому, щоб учням стала гранично ясною суть зрозумілого й незрозумілого, щоб саме запитання не давало спокою, а можливість відповісти на нього поставала як можливість захоплюючої, цікавої праці. Часто буває так, що жодна з висунутих гіпотез не має доведень, інтерес до виучуваного матеріалу в таких випадках зростає, і коли вчитель допомагає учням висунути ще одну, найдостовірнішу гіпотезу, вони дивуються: як вони самі не могли додуматись, адже це так ясно! У світлі цієї думки очевидність, ясність фактів незмірно зростає, і вони запам'ятовуються назавжди; запам'ятовуються навіть обставини, в яких вони вивчаються.

Досвідчені вчителі вміло використовують дослідницький підхід під час вивчення основ наук про суспільство, особливо літератури та історії. Тут для самостійної роботи учнів — необмежені можливості, треба тільки їх правильно використати. Читання підручника або першоджерел (художніх творів під час вивчення літератури; хрестоматії або історичних документів під час вивчення історії) є тільки формою розумової праці, способом досягнення мети, а сама мета полягає в дослідженні, в аналізі тих причинно-наслідкових зв'язків і закономірностей, які ніби приховані, не освітлюються прямо. Наприклад, після вивчення кількох розділів стародавньої історії учням VI класу дається завдання подумати над запитаннями: що спільне між повстаннями рабів проти рабовласників в різних державах і в різні епохи? Чому жодне повстання не привело до встановлення справедливого соціального ладу? Чи могло взагалі в умовах рабовласницького ладу існувати суспільство без пригноблених і гнобителів?

Прямої відповіді на ці запитання учні в книжці не знайдуть; щоб на них відповісти, треба вдумливо проаналізувати факти, порівняти, зіставити багато подій, задуматися над історичною долею ряду народних рухів. Щоб зрозуміти причинно-наслідкові зв'язки між явищами, треба вдуматися в суть кожного явища. Учні читають відповідні розділи, але де читання відрізняється від первинного вивчення: учень тут ніби абстрагується від конкретного матеріалу. Для нього важливо не запам'ятати деталі, наприклад повстання рабів під керівництвом Спартака, а знайти загальні закономірності повстань, але для цього, звичайно, треба глибоко знати деталі. Розумова праця учнів на таких уроках характерна саме цим переходом думки від конкретного до загального.

У старших класах предметом самостійної розумової праці учнів на уроках історії і літератури є перехід від конкретного матеріалу до головних, провідних ідей предмета. При цьому аналізуються не тільки події і явища історичного минулого, не тільки образи художніх творів, а й навколишня дійсність, практика комуністичного будівництва. Так, уже в IX класі досвідчені вчителі історії дають учням завдання проаналізувати ряд розділів вивченого курсу, щоб дослідити такі питання: залежність суспільного ладу від способу виробництва і розподілу матеріальних благ у різні історичні періоди; джерела формування передових, прогресивних ідей і роль цих ідей в суспільному розвитку; роль народу в захисті батьківщини від іноземних поневолювачів та ін.

Важко переоцінити роль знань, що узагальнюють численні факти, явища, події, якщо вони здобуті самостійними розумовими зусиллями учнів у процесі аналізу. Та особливо велику роль у духовному розвитку відіграють знання, безпосередньо пов'язані з практикою, — працею, активним підкоренням сил природи людині, взаємовідносинами в колективі. Від того, яким способом здобувають, наприклад, знання про життя ґрунту й розвиток сільськогосподарських рослин, від активних зусиль людини в набуванні цих знань, залежить її ставлення до праці, пов'язаної з вирощуванням зернових і технічних культур, з підвищенням родючості ґрунту. Умілий дослідницький підхід до явищ природи, виробництва, людської практики взагалі сприяє тому, що в процесі мислення учень намагається якнайбільше брати фактів, відомостей з практики; знання стають для нього не

тільки істиною, що правильно відображає закономірності дійсності, а й засобом активного втручання в життя, впливу на хід явищ.

Спостереження над мислительною діяльністю учнів показують, що коли абстрактні поняття, висновки, умовиводи сформувалися в їхній свідомості в процесі дослідження, аналізу навколишньої дійсності, то в них виробляється дуже цінна якість розумової праці — здатність досліджувати, пізнавати, вивчати факти і явища не тільки безпосереднім спостереженням, а й опосередковано. Так, учні, які протягом кількох років виконували в гуртках юних техніків завдання з конструювання і моделювання, що містять дослідницький, дослідний елемент, на час навчання в старших класах набували вміння визначати те чи інше пошкодження або несправність у машині (наприклад, у двигуні внутрішнього згоряння) не за допомогою розбирання або огляду відповідних деталей чи вузлів, а за побічними ознаками.

Важливість цього вміння в життєвій практиці важко переоцінити. Велике значення має воно й у розумовому розвитку вихованця в шкільні роки. З практики виховної роботи багатьом учителям відоме таке незрозуміле, на перший погляд, явище: чим старшим стає учень, тим важче йому вчитися; успішність окремих учнів з переходом з класу в клас знижується (є діти, які в молодших класах були відмінниками, а в середніх ледве встигають). Наші спостереження свідчать про те, що причина цього явища здебільшого — в невмінні користуватись узагальнюючими поняттями для пізнання навколишньої дійсності, а невміння це породжується тому, що узагальнюючі поняття, висновки, умовиводи не формуються шляхом дослідження явищ і фактів, а заучуються. Запам'ятовування, заучування узагальнень, не виведених з життєвої практики, не заснованих на аналізі фактів, призводять до того, що учень не може користуватися набутими з такими труднощами знаннями. А узагальнення, якими не користуються, стають мертвим тягарем, утруднюють далі набуття знань. Ось і виходить парадоксальне явище: чим більший в учня запас знань, тим важче йому вчитися далі.

Зовсім інша картина спостерігається там, де узагальнюючі істини учень не заучує, а свідомо виводить з аналізу фактів і явищ: чим ширше в нього коло знань, тим легше йому вчитися; багато з того, з чим він стикається вперше, йому зрозуміле без глибокого аналізу деталей, бо взаємозв'язки між новими для нього фактами є конкретизацією певної сторони відомого йому узагальнення. Так, багаторічний досвід переконав нас у тому, що учні, які протягом кількох років добре готувалися до розуміння ідеї функцій, для яких ця ідея поступово розкривалася на аналізі численних прикладів залежності одних величин від інших, — ці учні легко осмислюють такий порівняно складний матеріал з математики, як система рівнянь, прогресії, логарифми, комплексні числа (алгебра), метричні співвідношення в трикутнику і в колі (геометрія), основна частина матеріалу з тригонометрії.

Як же добиватися того, щоб навички абстрактного мислення вироблялися на основі аналізу явищ навколишньої дійсності? Як застосувати дослідницький підхід до фактів і явищ природи, виробництва, праці для того, щоб навколишнє життя постійно розвивало розум вихованців? Спинимось детально на цьому питанні.

### **Життєва практика і розумове виховання**

У світлі нових завдань, поставлених перед школою, по-новому треба підходити до питання про інтелектуальний розвиток людини. При тому високому рівні техніки, який стає характерним для виробництва, володіння практичними вміннями і навичками неможливе без знань. Уміння дедалі більше стають результатом активної діяльності розуму. Ми повинні підготувати до трудової діяльності розумних, мислячих робітників і колгоспників, здатних не тільки оволодіти технікою і технологією праці в сфері певної спеціальності або ряду споріднених спеціальностей, але й неупинно підвищувати рівень своїх знань і трудової майстерності відповідно до вимог, які виникатимуть у зв'язку з революційними перетвореннями в техніко-економічній базі нашого суспільства.

Виховання діяльного, творчого розуму ми починаємо з першого дня перебування дитини в школі. Успіх цієї роботи вирішальною мірою залежить від того, на що спрямовані активні розумові зусилля учнів. Наші вчителі добиваються того, щоб предметом мислительних операцій дітей були насамперед явища природи, праця людей; щоб перші наслідки своєї розумової праці дитина відчула в процесі активної взаємодії з природою.

Візьмемо такі поняття, як явище, причина, наслідок, послідовність, схожість, відмінність. Уміння правильно користуватися цими поняттями відіграє дуже важливу роль як в абстрактному мисленні, так і в аналізі явищ навколишньої дійсності. Наші вчителі початкових класів добиваються того, щоб мислительні операції, в яких застосовуються ці поняття, були пов'язані з навколишньою дійсністю дитини.

Це важливе виховне завдання здійснюється на предметних уроках, під час екскурсій у природу і на виробництво, в процесі різних видів активної діяльності, особливо праці. До узагальнюючого поняття про явище, причину і наслідок учителі підводять дітей поступово, спостерігаючи конкретні явища і пояснюючи їх суть. Наприклад, діти спостерігають такі явища, як опадання листя, замерзання води і танення льоду, розжарювання і кування металу в кузні, збирання хліба і цукрового буряку, ремонт залізниці, посадка плодкових дерев. На їхніх очах речі змінюють свій вигляд, переходять з одного стану в інший; результат одного явища стає причиною іншого. Численні взаємозв'язки зрозумілі, очевидні для дітей, але багато що ніби заховане від їхнього зору, потребує пильної уваги, спостереження, вивчення. Чим глибше зрозуміє дитина ці не очевидні, приховані взаємозв'язки, тим більший у неї буде інтерес до навколишнього світу і тим більше відображатиме логіка її думки внутрішній взаємозв'язок між предметами і явищами навколишньої дійсності.

Досвідчені педагоги саме і вбачають своє завдання в тому, щоб зосереджувати увагу дитини на невидимих, на перший погляд, взаємозв'язках. Чому зернятко, що пролежало 10 років у сухій коморі, проростає, попавши у вологий і теплий ґрунт, перетворюється в зелену, струнку рослину, дає десятки і сотні нових зерняток? Чому виноградні лози майже цілком зрізують восени, а навесні вони знову виростають? Чому з настанням морозів вода перетворюється на тверду речовину і при цьому розширюється? Чому під час весняних приморозків у квітучому саду запалюють купи соломи і гною? Чому в літню жарку пору рослину треба поливати не вдень, а ввечері? Чому насіння культурного сорту яблунь і груш непридатне для вирощування саджанців? Чому перш ніж посадити жолуді, їх треба на кілька місяців прикопати в землю? Ці запитання, здавалося б, не можуть виникнути в дітей, тому що всі перелічені явища вони спостерігають з перших кроків свого свідомого життя. Але стимулом розвитку розуму саме і є виникнення цих простих запитань. Мистецтво розумового виховання й полягає в тому, щоб примусити дитину замислитися над тим, що, на перший погляд, здається зрозумілим і не потребує пояснення, вивчення.

Досвід показує, що такі запитання виникають тоді, коли учитель постійно звертає увагу дітей на причинно-наслідкові зв'язки звичайних, нічим не примітних явищ. Коли дитина на власному досвіді переконається, що кожне явище має свою причину, що розуміння причини і закономірного наслідку допомагає людині підкорювати сили природи, вона пильно придивляється до навколишнього світу й помічає те, чого не помічала раніше. Її мислення набуває дуже цінної риси: вона намагається знайти, пояснити природну причину кожного явища — як із сфери природи, так і з суспільного життя. Будь-яка праця для неї стає не просто виконанням певного завдання, а пошуком істини, в праці вона намагається щось довести, щось утвердити, щось заперечити.

У своїй системі трудового виховання ми важливого значення надаємо тому, щоб з перших років шкільного життя трудова діяльність дитини ґрунтувалася на інтелектуальному задумі, являла собою розв'язання розумового завдання, виливалася в доведення важливої світоглядної істини. Досвід переконує, що такий підхід до праці відіграє дуже важливу роль у формуванні ідейних переконань, розумове виховання тут щільно поєднується з вихованням



моральним. Під час такої праці учень активно втручається в хід явища. В цьому й полягає виховання творчого ставлення до праці.

Інакше кажучи, трудовій діяльності учня ми намагаємося надати характеру експерименту, досліду, побудованого на задумі, що має в собі значну частку світоглядних переконань. Найважливіша світоглядна істина, яка при цьому висувається на перше місце, така: розум і воля людини нездоланні; завдяки своїй праці людина може підкоряти сили природи, ставити їх собі на службу. Цю істину ми прагнемо внести уже в першу роботу, виконану маленькими дітьми, що тільки-но переступили поріг школи. Учителька, відрізуючи від кімнатної квітки листочок, говорить дітям: «Ось цей листочок ростиме, з нього виросте така сама велика рослина, як і та, з якої ми його відрізали». Дітям це здається неможливим — у повсякденній практиці вони такого не бачили. Це посилює їх інтерес до експерименту. Учителька набирає в квітковий горщикок землі, поливає її теплою водою, саджає в землю листок, ставить горщик у затінок, накриває скляним ковпачком і пояснює дітям, для чого все це треба зробити. Догляд за рослиною стає предметом постійної турботи дітей. Коли листок приживлюється і дає перший пагін, вони торжествують. Кожному тепер хочеться самостійно добитися такого самого наслідку. Дома і в школі (в кабінеті живої природи, в класі) вони вирощують квіти з живців і листків найрізноманітніших рослин.

Ми прагнемо до того, щоб предметом експериментування стала звичайна сільськогосподарська праця — вирощування зернових і технічних культур, догляд за тваринами, щоб метою експерименту було насамперед підвищення продуктивності праці. Завдяки цьому зусилля розуму спрямовуються на розв'язання важливих народногосподарських завдань. Неодмінною рисою кожного експерименту є випробування, перевірка такого прийому догляду за рослинами або тваринами, в якому яскраво виявлене прагнення людини підкорити собі сили природи, активно втрутитися в хід явища. Урожай овочів можна мати тільки влітку, але в кабінеті живої природи і в теплиці діти вирощують плоди помідорів і огірків у зимові дні — уже завдяки цій обставині праця сповнюється глибокого змісту. Виноград вирощується звичайно з чубуків, але вчитель прищеплює дітям думку про можливість виростити лозу з насіння, і ця думка надихає їх, стає заманливою метою, залучає до активної праці весь колектив. Уже на другому чи третьому році навчання діти проводять такий складний порівняно з їх силами і можливостями експеримент, як вирощування капусти і помідорів безрозсадним способом: насіння висівають не в парник або теплицю, а прямо у відкритий ґрунт. Інтерес дітей до цієї роботи викликається її незвичністю, яскравим, очевидним, прямим викликом стихійним силам природи. Наслідком цієї інтелектуальної активності є творчість, винахідництво, старання, дбайливе ставлення до буденних трудових операцій. Так, задовго до початку цієї роботи діти думають над тим, як можна прискорити розвиток рослин. Оскільки вирішальною умовою росту є тепло, діти винаходять найрізноманітніші засоби обігрівання рослин. Вони копають канавки, наповнюють їх гноєм, накривають зверху землею, в яку висаджують насіння. Виходить ніби маленький парник, але у відкритому ґрунті. Під впливом тепла від перепрілого гною рослини швидко розвиваються, що допомагає їм вистояти проти нічних похолодань. Доти, поки є загроза приморозків, капусту й помідори захищають земляним валом з північного боку.

Рослини, вирощені у відкритому ґрунті, дають урожай у два-три рази вищий, ніж пересаджені з теплиці або парника. Це наочно переконує учнів у тому, які чудові наслідки дає праця, освітлена сміливою думкою, що протиставляє стихії волю людини.

Якою б простою, буденною не була сільськогосподарська праця, її завжди можна перетворити в глибоко інтелектуальну діяльність. Ми добиваємось того, щоб цілі періоди життя школяра були насичені працею, що потребує тривалого напруження розумових сил. Розумова праця повинна пронизувати насамперед ті види трудової діяльності, які за традицією уже не потребують втручання рук людини. Так, коли рослина визріла і починає плодоносити, людині, здавалось би, треба тільки користуватися багатими дарами природи й результатами докладених раніше зусиль. Але ми не допускаємо, щоб вихованець дивився на

урожай як на дар природи. Саме в той період, коли робота завершується, в багатьох випадках є можливість виявити силу розуму для підвищення продуктивності праці. Наші учні проводять роботу, щоб продовжити період плодоношення помідорів, огірків та інших овочів. Як тільки овочі починають вистигати, юні натуралісти вносять добрива, завдяки яким період плодоношення збільшується вдвічі і навіть втричі.

Завершення роботи супроводиться цікавою творчістю: діти уважно оглядають кожний кущ, підраховують, скільки що треба внести під нього добрив, проводять омолодження окремих кущів.

Велике значення в розумовому вихованні має виведення високоврожайних сортів зернових і технічних культур за допомогою природного добору. Ця праця потребує великих розумових зусиль, пов'язаних з аналізів об'єктивних явищ, що не залежать від волі людини. Ці явища треба глибоко вивчати для того, щоб у потрібний момент, коли для цього будуть створені певні умови, свідомо впливати на хід того чи іншого явища. Природний добір і закріплення кращих якостей потребують великої цікавості, допитливості, вдумливості, уміння правильно визначати момент для зміни умов життя рослини. Наші вихованці займаються добром насінників пшениці, кукурудзи, цукрового буряку та інших культур. Кожний учень молодших і середніх класів вирощує, наприклад, насіння цукрового буряку з метою добору одноросткових рослин. Ця робота дуже захоплює дітей, вони з великим інтересом вишукують одноросткові насіння, добирають їх, потім висаджують на окремих грядках<sup>43</sup>. Природно, що при цьому вони замислюються над тим, які умови життя рослин сприяють утворенню одноросткового насіння, аналізують матеріали своїх спостережень, ставлять досліди, мета яких — зміна умов життя рослини.

З таким самим інтересом добирають краще насіння пшениці і кукурудзи. На ділянках, пошкоджених морозами, учні знаходять колоски, що уціліли, вистояли, старанно відбирають з них найкращі зерна, сіють їх у добре оброблений ґрунт. За допомогою добору насіння за останні роки вдалося кілька разів зібрати дуже високий урожай пшениці — понад 90 центнерів у перерахунку на гектар. Досліджуючи розвиток кукурудзи, пшениці та інших культур, наші юні натуралісти прийшли до висновку, що добір, зберігання, підготовка насіння до посіву — найцікавіший, інтелектуально насичений вид праці в рослинництві.

Дослідницького характеру надаємо й такій роботі, як зберігання і нагромадження вологи в ґрунті. Цим займаються головним чином школярі середнього і старшого віку. З року в рік у школі провадяться спостереження, які свідчать про те, що коли б волога, що потрапляє в ґрунт у вигляді атмосферних опадів, максимально зберігалась і не випаровувалась через поганий і несвоєчасний обробіток ґрунту, рослинам не страшна була б посуха, в усякому разі вони ніколи б не гинули від посухи. Як же зберегти в ґрунті вологу? Праця з цією метою набуває глибоко інтелектуального характеру. Учні вивчають стан поверхневого шару ґрунту як відразу після дощів, так і в тривалі періоди відсутності опадів, роблять висновки про те, який режим обробітку потрібний для даного ґрунту залежно від його складу, а також залежно від того, які культури вирощують на ньому.

Завдяки своєчасному й правильному обробітку вони добиваються того, що в глибинних шарах ґрунту зберігається достатня кількість вологи, що забезпечує нормальні умови розвитку рослини навіть під час тривалої відсутності опадів.

Завдяки дослідному, дослідницькому підходу до найпростіших видів трудової діяльності в учнів уже в роки отрочтва і юності формується переконання в тому, що можливості для багатого духовного життя залежать не від того, де житиме людина — в місті чи селі, а від самого трудівника, від його підходу до справи. Це переконання відіграє велику роль у становленні морального обличчя людини.

---

<sup>43</sup> Одноросткове насіння цукрових буряків дуже потрібне для виробництва. Якби вдалося забезпечити таким насінням колгоспи й радгоспи, це дало б можливість цілком механізувати догляд за посівами.

Всебічний розвиток включає в себе готовність не тільки до виконання певних трудових обов'язків, а й до творчого перетворення, до постійного удосконалення самої праці. Суспільне виробництво нашої країни підходить до того рівня розвитку, коли за життя одного покоління машинна техніка поновлюватиметься кілька разів, коли оволодіння дедалі складнішими знаннями і вміннями стане закономірним явищем в житті кожного робітника і косягоспника. Молоде покоління ми повинні готувати до цього уже тепер. Важливою умовою цієї підготовки є інтелектуальна насиченість продуктивної праці.

Праця, в основі якої лежить дослідна, дослідницька мета, не тільки поглиблює знання, а й формує діяльний, творчий розум. Завдяки досвіду такої праці, набутому в роки отрочтва і юності, у людини виробляється цінна якість — здатність бачити в кожному ділі його інтелектуальну сторону, вміння знаходити все нові й нові можливості для поєднання зусиль розуму і рук.

Високий інтелектуальний рівень праці в роки становлення морального обличчя — одна з найважливіших умов виховання нової людини.

*«Народное образование», 1959 р., № 12.*

### **Розум і руки<sup>44</sup>**

Розробляючи систему трудового виховання, зараз дуже важливо критично осмислити і використати попередній досвід радянської школи. У 30-х роках у наших школах були навчальні майстерні і проводилися уроки праці. Головну хибу трудового виховання вбачали тоді в тому, що учні набували тільки навички та вміння ручної праці і не мали уявлення про сучасну індустрію. Гостра критика, якої зазнавала така постановка трудового навчання, призвела до того, що шкільні майстерні закрили і викладання ручної праці скасували. Нам треба розібратися. На скільки справедливою і обгрунтованою була ця критика. Це має принципове і практичне значення, бо з недоліків минулого роблять іноді висновки, які неправильно орієнтують школу.

І тепер немає сумніву, що серйозною хобою трудового виховання того періоду був слабкий зв'язок навчання з працею. На тому етапі перед школою не стояло ще завдання готувати підростаюче покоління до праці. Старші класи тоді тільки створювалися, і питання про наступність розвитку в старших учнів трудових умінь і навичок, яких набували на попередніх ступенях навчання, не стояло ні в теоретичному, ні в практичному плані. Це утруднювало визначення характеру практичних умінь і навичок, якими повинні були оволодіти учні середніх і тим більше молодших класів. Великою хобою було й те, що вміння і навички, прищеплювані на уроках ручної праці, не пов'язувалися з політехнічною освітою.

Однак це не дає підстає заперечувати значення ручної праці в школі. Тим часом, посилаючись на недоліки трудового навчання в минулому, деякі керівники шкіл, учителі, наукові працівники вважають, що заняття учнів ручною працею являють собою так звану кустарщину. Вони твердять, що шкільні майстерні повинні бути устатковані тільки найновішим обладнанням — верстатами, електрифікованими інструментами. «Навіщо, — говорять вони, — тепер потрібні рубанок і шерхебель, коли для передової техніки характерні стругальні і фугувальні верстати?», «Навіщо коловорот, коли в кожній хоч трохи обладнаній майстерні РТС ніхто не свердлить руками?» Але оскільки забезпечення шкільних майстерень найновішим обладнанням справа дорога і поки що нездійснима, робиться інший, так само крайній висновок, що трудове і виробниче навчання треба повністю перенести в цехи промислових підприємств, на поля радгоспів і колгоспів.

Ці помилкові погляди пояснюються ігноруванням простих педагогічних істин. Передусім не можна забувати, що праця і навчання праці — не одно й те саме. Ми повинні поєднувати навчання з продуктивною працею, але не можна уявляти собі цей процес так примітивно і прямолінійно, як це роблять противники шкільних майстерень і ручної праці.

<sup>44</sup> Сухомлинський В.О. Вибрані твори. В 5-ти т. Т. 5. Статті. К., «Рад. школа», 1977, сс. 69-80. 639 с.

Чим складніша техніка і технологія праці на виробництві, тим більше відокремлюється навчання від продуктивної праці, тим воно триваліше і — що дуже важливо — тим більше елементарних умінь і навичок ручної праці передують оволодінню складною технікою. Навчитися копати лопатою можна відразу. Для роботи на комбайні не досить навіть уміння керувати ним — для цього треба оволодіти рядом менш складних елементів праці. Промислове і особливо сільськогосподарське виробництво може стати базою трудового навчання, справжню техніку можна використати для набування учнями умінь і навичок, але все одно це не означатиме повного злиття продуктивної праці з навчанням.

Противники ручної праці не враховують тієї незаперечної істини, що значення її виходить далеко за межі прямого застосування набутих «примітивних» умінь і навичок. У перетвореному вигляді така праця збережеться і на повністю автоматизованому підприємстві. Навіть при найдосконалішій техніці тут не можна обійтися без таких операцій, як регулювання, наладка, настройка, ремонт, монтування, технічний огляд та ін. Але ця ручна праця докорінно відрізняється від тієї, уявлення про яку сформувалося на нижчому рівні розвитку техніки. Ручна праця в умовах вищої техніки характеризується тим, що від працюючого не вимагають великого напруження фізичних сил. На перше місце тут виступають уміння, спритність, майстерність.

Між керуванням найскладнішою машиною і уміннями та навичками ручної праці є пряма залежність. Майстерність керувати машинами і механізмами формується і розвивається на основі «примітивних» умінь і навичок ручної праці. Про це свідчать наші численні спостереження, зокрема над тим, як керують діючою моделлю електричної залізниці учні, які добре оволоділи електромонтажними і електрослюсарними уміннями, і ті, які мають лише навички вмикання і вимикання окремих механізмів. Спостереження показали, що учні, які брали участь у монтуванні моделі електричної залізниці, уміють вимикати рубильник з таким розрахунком, що електровоз проходить певну частину шляху за інерцією, що забезпечує плавність руху, запобігає поломці і швидкому зносу деталей.

Ознайомлення учнів з машинною технікою має свої особливості. Тут на перше місце виступає ручна праця особливого роду: раніше ніж почати вивчення прийомів керування справжньою машиною, учень розбирає і складає діючу модель цієї машини, осмислює взаємодію між її деталями і вузлами. Потім він переходить до складання й розбирання справжньої машини. Наші спостереження за розвитком у школярів умінь і навичок привели до висновку, що, коли людина оволоділа прийомами керування без попереднього періоду такого роду ручної праці, у неї є лише невиразне уявлення про дану машину. Тому вона погано розбирається в причинах поломок, несправностей, неполадок і погано орієнтується в елементах, спільних для різних машин.

Такі недоліки особливо характерні для праці, пов'язаної з механічною обробкою матеріалів машинами, які включають у себе видозмінений ручний інструмент або знаряддя праці. Для прикладу візьмемо роботу на фугувальному верстаті. Здається, досить уміти вмикати й вимикати мотор, подавати дошку в міру її вироблений — і людина буде вмілим спеціалістом. Але на практиці буває не так. Наші спостереження за роботою старшокласників показали, що учень, який не володіє шерхебелем, рубанком і фуганком, працюючи на фугувальному верстаті, не узгоджує своїх фізичних зусиль з енергією машини. Він не відчуває дії на дошку ріжучих деталей. Внаслідок цього поверхня обробленої дошки виходить нерівною, шорсткою. Невміння правильно використати енергетичні можливості машини, її робочих органів — найхарактерніша хиба тих, хто не набув елементарних навичок ручної праці.

У міру розвитку машинної техніки і особливо вищої її форми — автоматизації — ручна праця не зникає, а піднімається на новий, складніший щабель. Заслуговує на велику увагу те, що людині, яка володіє майстерністю різносторонньої ручної праці, легко переходити від одного виду трудової діяльності до другого. Так, наприклад, одній ті самі знаряддя праці, уміння й навички застосовуються в роботі слюсаря-монтажника, електрослюсаря, наладчика,

електромонтера. Саме ці спеціальності характерні для виробництв, насичених передовою технікою. Особливо швидко збільшується кількість наладчиків автоматів, слюсарів-ремонтників, настроювачів верстатів, установників інструментів. Аналіз трудової діяльності робітників цих спеціальностей свідчить про те, що вони мають можливість більше, ніж хто інший, переходити від одного виду продуктивної праці до другого.

Ручна праця з використанням простих інструментів — важлива умова розвитку не тільки трудової майстерності, а й розуму, нахилів, здібностей дітей.

Спробуємо охарактеризувати взаємозв'язок і взаємозалежність між практичними вміннями і навичками ручної праці, з одного боку, і розумовим розвитком школярів — з другого.

Виховний ефект ручної праці залежить від того, чи вимагає процес праці розумових зусиль. Не одноманітні рухи, які не пов'язані з обчисленнями, не механічне переміщення предметів, а дія на матеріал в мету його перетворення, створення чогось нового — ось найважливіша умова виховуючої ручної праці. Вирішальне значення в ній повинні мати не фізичні зусилля, а вміння, розрахунок, майстерність.

Дуже важливо, щоб виховання підростаючого покоління було такою активною діяльністю, в процесі якої учень створює матеріальні цінності. На жаль, визначаючи види ручної праці в шкільній практиці, не завжди беруть до уваги цю сторону справи. Учні можуть затрачати значні фізичні зусилля, та коли їхня праця нічого не створює, вона не впливає на їх розумовий розвиток і перетворюється в одноманітне, стомливе заняття. Так буває, зокрема, під час вирощування зернових і технічних культур, коли діти покладаються тільки на те, що дає природа, і не намагаються створити нові умови для життя й розвитку рослини або ж змінити її природу.

Розумова активність знижується і в тому разі, коли школярі оволодівають тільки зовнішніми прийомami керування машинами і механізмами, не осмислюючи їх побудови і принципів дії, причинно-наслідкових зв'язків між трудовими процесами і взаємодією деталей і вузлів.

Серйозним недоліком практики трудового виховання є, зокрема, те, що підлітка, який навчається керувати, наприклад, двигуном внутрішнього згорання або електромотором, довго не допускають до їх деталей: вихователі побоюються, що він ще не зрозуміє всієї складності їх побудови і принципів дії. А тим часом школярі з глибоким інтересом ставляться до всього, що створено руками людини, і насамперед до машинної техніки. Наш багаторічний досвід переконує, що цей інтерес треба задовольняти, організовуючи активну діяльність школярів, в якій поєднуються зусилля їх розуму і рук. Адже їм хочеться не тільки навчитися керувати машиною, а й дізнатися, як вона побудована, «що в неї всередині». Чим складніший технологічний процес, що здійснюється із застосуванням машини, тим глибший інтерес дітей до її побудови й принципів дії. Не можна розглядати цей інтерес як пусту цікавість — це потреба розумної, діяльної істоти, яку не можна ігнорувати.

Характерною рисою пізнавальної діяльності учнів молодшого віку є яскравість, образність, конкретність сприймань і уявлень. Але, розвиваючи мислення дітей, не можна спиратися тільки на конкретні уявлення і тим самим штучно затримувати їх на цьому рівні мислительної діяльності. Не можна допускати, щоб у середньому і тим більше у старшому віці учень мислив лише конкретними уявленнями. У розвитку таких мислительних процесів, як узагальнення і абстракція, аналіз і синтез, дуже велике значення має активна трудова діяльність. Від її характеру залежить формування в школярів середнього і старшого віку узагальнюючих понять про такі предмети і явища дійсності, як машина, механізм, технологічний процес, праця людини. Досліджуючи цей взаємозв'язок, ми давали учням середнього віку (12—13 років) завдання розбирати й складати діючі моделі механізмів і машин, переходячи поступово від простого до складного. Ця робота допомагала їм оволодівати мислительними операціями аналізу і синтезу. Учні поступово засвоювали узагальнене поняття про машину, починали розуміти взаємозалежність її найважливіших

елементів. Так, вони почали відрізняти вузли й деталі, які безпосередньо виконують робочі операції, від вузлів і деталей, що мають інші функції. Це відбивалося в їх трудовій діяльності. Якщо в процесі навчання виникали труднощі в якійсь одній ланці, вони намагалися ясно зрозуміти їх на основі життєвої практики — власної праці або праці інших. Як, наприклад, розглянемо роботу членів гуртка юних техніків, у складі якого були і 9—10-річні, і 12—13-річні діти. Вивчаючи в процесі авіамоделювання будову і принцип дії компресорного авіамоделного моторчика, вони багато разів його складали і розбирали, щоб розмежувати дві причини незапалювання суміші — по-перше, конструктивні дефекти або несправності в деталях і, по-друге, неправильний склад горючої суміші. Поступово наочне порівняння, зіставлення поступилися мисленому аналізу: діти робили висновки не на основі безпосереднього споглядання, а на основі логічного умовиводу. Досвід переконав, що активність цього мислительного процесу цілком залежить від того, наскільки тісним був зв'язок між почуттєвою і логічною сторонами пізнання в процесі праці. У думці аналізувати трудові процеси учень уміє тоді, коли він протягом тривалого часу вчився думати, працюючи, діючи на предмети праці руками, конструюючи і моделюючи.

Від цього залежать і такі сторони мислення, як логічна перевірка правильності тієї чи іншої думки на основі незаперечних даних, здобутих у процесі життєвої практики або спільної діяльності. Учень, в якого вдатність аналізувати не розвивалася в тісному зв'язку з практикою, намагається відтворити практичну дію там, де в цьому немає потреби, тобто де можна подумати, мислено уявити те чи інше явище. Особливо велике значення має розумовий експеримент при розв'язуванні конструкторських задач під час ремонту й відновлення машин. Тут необхідно чітко уявити конкретну взаємодію, залежність деталей. Наявність такої технічної уяви залежить від того, наскільки глибоко поєднувалися в свій час у процесі фізичної праці зусилля рук і мислення. Ми знаємо старших учнів, які по ввуку працюючого тракторного мотора уміють визначити характер несправності і заздалегідь усунути вагрову поломки. Це уміння — наслідок тісної взаємодії роботи рук і мислення в процесі практичного вивчення будови мотора.

Людина, в якій в процесі практики виробилася здатність аналізувати і синтезувати, підходить до трудових завдань як до розв'язування задач, висуває гіпотези, мислено і на практиці перевіряє їх. Це надзвичайно цінна риса, особливо в тих випадках, коли мета праці — активний вплив на стихійні сили природи.

Робота, в процесі якої здійснюється дослідницька мета, сприяє розвитку такої якості розуму, як критичне ставлення до своїх суджень, оцінок, рішень, до своєї трудової діяльності. Відсутність такого підходу, схильність вірити першому припущенню, що спало на думку, як остаточному й цілком правильному висновку — недолік, що є прямим наслідком відриву думки від творчої праці. Найчастіше цей недолік проявляється там, де знання набувалися у відриві від практичної діяльності.

Без критичної оцінки своєї діяльності людина не може правильно осмислити й оцінити свої успіхи — вона може вважати за успіх те, що взагалі не залежить від її зусиль. Наприклад, у сільськогосподарському виробництві нерідко добрі наслідки праці можуть бути результатом збігу обставин, а не активних, цілеспрямованих дій людини. Критичний аналіз своєї трудової діяльності — одна з умов правильної оцінки її результатів і усунення недоліків у роботі.

Як же практично формувати й розвивати в школярів таке уміння<sup>1</sup> критично оцінювати свою працю? Це одно з найсерйозніших питань трудового виховання. Критичний аналіз і оцінка повинні пронизувати всю трудову діяльність підлітка в роки його формування. На досвіді своєму й інших людей дитина з малих років повинна переконуватися, що в кожній роботі можуть бути різні ступені трудової майстерності. Оволодіння вищим ступенем такої майстерності повинно уявлятися їй заманливою, але здійснимою метою, досягти якої можна тільки поєднуючи зусилля думки і рук, критично оцінюючи все зроблене.

Велике виховне значення має і те, наскільки рано сформовано в учня прагнення до красивої, досконалої праці. Недопустимо, щоб у ранньому отроцтві він був байдужий до якості своєї роботи. Поряд з високою продуктивністю, відповідністю технологічним вимогам важливим критерієм виховної цінності праці є майстерність, звичайно, відповідно до сил і можливостей учнів різного віку. Тому в діяльності дітей молодшого віку так тісно пов'язані праця й естетична творчість. Якщо цей зв'язок впливає із самої суті праці, дитина прагне досягти вищого ступеня майстерності, доступного їй. Наприклад, діти 9—12-річного віку, випилюючи лобзиком, виготовляють гарні скриньки, чорнильні прилади та ін. Тут кожна ручна трудова операція вимагає уміння, кмітливості, смаку. Ми добиваємося, щоб дитина прагнула повторно виконати уже зроблений предмет не для одержання додаткового матеріального результату, а для практичного втілення нових думок, для досягнення вищої якості. Чим більшої досконалості в праці вона досягає, тим більше хочеться їй повторити уже виконану роботу. До цього її спонукають не помилки і недоліки, а досягнення, естетичні достоїнства одержаного результату. Виховувати в підлітка прагнення добитися майстерності в праці слід і особистим прикладом, і показом кращих зразків праці старших товаришів.

Велике виховне значення має те, щоб діти спостерігали не тільки результат, а й сам процес такої праці, коли людина дуже вимоглива до себе, завжди залишається незадоволеною досягнутим, прагне до вищого ступеня майстерності. У цьому зв'язку доцільна, як показує досвід, спільна праця підлітка із старшим товаришем. Майстерність більш досвідченого надихає менш досвідченого, стимулює його проявити свої сили і здібності. Наприклад, учні VIII класу виготовляють у майстерні слюсарний інструмент: кронциркулі, плоскогубці, кутники, нутроміри та ін. Є три бали оцінки задовільного виконання роботи. Викладач розкриває перед кожним учнем можливість досягти кращої якості й дістати найвищу оцінку. Ті, кому не пощастило добитися цього першого разу, вирішують наново виконувати роботу, але вже не в майстерні, а дома, у вільний час. При цьому продумується кожний крок уже виконаної роботи: порівнюється, як виконувалася та чи інша операція раніше і як її треба виконувати тепер. При такому підході звичайнісінька, нічим непримітна фізична праця набирає творчого характеру. А якщо немає такого підходу, то й творча праця може перетворитися в одноманітне, нудне заняття.

Досвід нашої роботи переконує, що для психологічної підготовки учнів до праці важлива не тільки різностороння трудова діяльність, а й періодичне повторення однієї й тієї самої роботи.

В цих випадках особливо важливий критичний підхід до процесу праці. У таких циклах сільськогосподарського виробництва, як обробіток ґрунту, підготовка його до посіву, догляд за посівом, збирання врожаю, що повторюються з року в рік, людині здаватиметься все одноманітним, якщо вона кожного разу не вноситиме в свою роботу щось нове, якщо трудовий досвід не розвиватиме творчої думки. При критичному підході до досягнутих результатів у трудових процесах, що повторюються з року в рік і здаються одноманітними, відкриваються можливості для справжньої творчості. Кращі трудівники сільськогосподарського виробництва, готуючись до нового циклу праці, враховують, як у минулому році обробляли ґрунт, як впливала на розвиток рослин погода, як було підготовлене насіння, в які терміни приводився посів та ін. Такого вдумливого підходу до праці ми добиваємося уже в стінах школи.

Вирощуючи зернові й технічні культури, учні проводять селекцію пшениці, кукурудзи, соняшника, цукрового буряку. На спеціально відведених для цієї мети ділянках вони вирощують урожай з насіння, в якому виявилися ті чи інші цінні ознаки рослин. Ця робота, по суті, повторюється з року в рік, але вона не стає для учнів одноманітною. Навпаки, кожного року вони знаходять у ній все нові й нові сторони й переконуються в тому, що вирощування зернових і технічних культур — це така сама творча праця, як і виготовлення діючої моделі машини. Найбільше задоволення дає праця, в ході якої первісний задум доповнюється новими деталями, праця, що потребує гнучкого розуму. Там, де немає зв'язку

між фізичною працею і розумовою діяльністю, виникає інертність думки, боязнь нового, невміння знайти в самому процесі праці можливості для творчого розв'язання завдання. Така праця не може стати потребою, бо вона нічого не дає людині для душі.

Розумового розвитку в процесі праці досягають завдяки тому, що перед людиною відкривається кілька можливих способів розв'язання поставленого завдання, кожний з яких потребує створення певних умов. Досвід переконав нас у тому, що, керуючи трудовою діяльністю учнів, важливо додержувати таких вимог: на певній стадії трудового навчання, коли учні вже достатньо оволоділи уміннями і навичками, завдання слід давати так, щоб вони ясно бачили кінцеву мету і кілька можливих шляхів її досягнення. Від уміння педагога дати учневі простір для самостійного виконання завдання значною мірою залежить виховна цінність праці. Тільки така праця, коли дітям самим доводиться думати, зіставляти, вирішувати, формує в них гнучкість розуму.

Ми проаналізували виконання понад сто трудових завдань, в ході яких учні конструювали діючі моделі машин і механізмів. Їхню працю характеризувало творче ставлення до справи: в процесі роботи народжувались нові ідеї й пропозиції, внаслідок яких сам задум поступово змінювався, ставав складнішим, вимагав все нової й нової праці. Наприклад, учні задумали зробити діючу модель парової турбади і з'єднати її з діючою моделлю генератора. У ході роботи вони вирішили збільшити потужність турбіни проти задуманої. Потім збільшили і потужність генератора. Опісля народилася нова пропозиція: ускладнити конструкцію агрегату і споживачем енергії приєднати до нього не кілька лампочок, як передбачалося раніше, а діючу модель зерноочисної машини.

Здатність знаходити різноманітні способи розв'язання завдання має особливо велике значення в сільськогосподарській практиці. В певні періоди тут складається таке становище, коли людина нібито нічого не може зробити й повинна спокійно чекати урожаю. Але трудівники, які працюють творчо, і в такі періоди не марнують час: вони спрямовують свої зусилля на свідоме керування розвитком рослини. Наприклад, боротьба за високий урожай нерідко починається лише в період появи перших плодів помідорів, коли проводиться підживлення рослин, внаслідок чого плодоношення значно посилюється.

У процесі трудової діяльності учні поступово набувають таких якостей розуму, як широта думки, уміння охопити складну взаємообумовленість явищ, знайти головну, вирішальну ланку, підкорити зусилля розуму і рук певному задуму. Люди широкої думки швидко оволодівають технікою; у найскладнішій, новій для них машині вони бачать розумну взаємодію елементів, вузлів, складових частин, спільних для багатьох машин.

Широчінь кругозору учня залежить від ступеня самостійності праці, від поєднання різноманітних її елементів і трудових процесів. Велике виховне значення має поєднання в одній особі і конструктора — творця задуму, і виконавця роботи. Не можна допускати, щоб у творчих гуртках менш здібним і активним учням відводилася роль простих виконавців задумів старших. Адже здібності розвиваються лише тоді, коли разом з набуванням умінь і навичок розширюється і коло їхнього застосування.

У практиці своєї виховної роботи ми добиваємось, щоб у кожного нашого вихованця на певному етапі його трудової діяльності виникав більш чи менш складний задум. У школярів середнього віку найчастіше виникає думка зробити діючу модель за зразком справжньої. Такий задум ґрунтується, з одного боку, на знанні справжньої машини, а з другого — на оволодінні певними уміннями і навичками. Але спочатку в нього ще немає конкретного уявлення про конструкцію моделей: воно виникає пізніше, внаслідок цілеспрямованої роботи думки. Починаючи здійснювати задум, учень пробує, досліджує, аналізує кожний крок своєї діяльності. Дослідницький елемент праці, що має таке велике значення, як основа творчості, саме і визначається широчінню думки. Але разом з тим завдяки дослідницькому елементу думка і набирає широти.

Інтелектуальний розвиток великою мірою залежить від того, наскільки глибоко розуміє учень зв'язок ручної праці з роботою машин. Уявити собі машину як єдине ціле



можна лише тоді, коли побачиш у ній ускладнене, механізоване до досконалості знаряддя ручної праці. У цьому — важлива передумова широкого політехнічного кругозору. Учень повинен добре працювати ручними інструментами насамперед для того, щоб краще зрозуміти принципи будови і роботи машин, в яких перетворені ці інструменти. Чим краще він володіє ручними інструментами, тим легше йому зрозуміти певну одноманітність у машинних знаряддях праці. Тому ми добиваємося, щоб у навчальній майстерні були різноманітні ручні знаряддя праці.

Для розвитку політехнічного кругозору велике значення має також різноманітність видів обробки матеріалів і технологічних операцій, що їх застосовують на практиці. Важливо, щоб у процесі навчання учні мали справу з різними видами дії інструментів і знарядь праці. Крім металу й дерева, велике значення має також обробка таких поширених матеріалів, як камінь, глина.

Отже, наш досвід переконує в тому, що від характеру ручної праці в отрочстві і ранній юності залежить розвиток не тільки окремих мислительних процесів і якостей розуму, а й усього інтелекту особистості, що формується.

*«Советская педагогика», 1960 р., №7*

## СТАТТІ

### Найвідсталіший у класі<sup>45</sup>

Із самого початку педагогічної роботи мене мучила загадка: що являють собою діти, розвиток яких відстає від норми? Якою мірою це нещастя зумовлюється спадковістю, а якою — особливостями середовища, що оточувало їх з ранніх років? Що відбувається в їхньому мислительному апараті в ті хвилини й години, коли я, педагог, усі сили докладаю, щоб збудити в класі самостійну думку?

Щороку в школу приходять кілька таких дітей. З десяти запропонованих їм слів вони запам'ятовують, і то після багаторазового повторення, не більше, ніж три-чотири. Навчати їх у загальноосвітній школі — справжня мука: звичайно вони з труднощами оволодівають читанням і письмом, але далі цього не йдуть, глибоко переживають свої невдачі й зрештою «відсіваються».

Можна сказати, ці діти стоять на грані розумової відсталості. Психологи називають їх дітьми з тимчасовою затримкою розвитку й рекомендують навчати в особливих школах. А я переконаний, що учити і виховувати таких дітей треба в звичайній школі: повноцінне середовище, що постійно інтелектуально збагачується, — одна з найважливіших умов їх порятунку.

Я вивчав розумову працю відстаючих учнів на уроках, спостерігаючи одночасно й обдарованих дітей. Не могло бути сумніву, що ефективність праці дитини багато в чому залежить від пам'яті. Але чи можна робити висновок: спочатку — пам'ять, потім — розумові здібності? Пам'ять — свого роду умова, а повноцінна функціональна діяльність мозку — результат? Інакше кажучи, чи можна, поліпшивши якимсь радикальним способом пам'ять, вплинути тим самим і на розумові здібності?

Я уважно стежив за дослідженнями радянських і зарубіжних учених і намагався, додержуючи певної обережності, перевірити їх висновки і припущення в практичній роботі з дітьми. Взятися за цю статтю, зокрема, мене спонукала полеміка американського психолога Девіда Креча і радянського академіка П. Анохіна на сторінках «ЛГ».

Професор Креч твердить, що вже тепер в хімічні засоби, які можуть істотно поліпшити пам'ять тварин та їх здатність розв'язувати лабіринтні задачі. Стосовно людини це означає, що уже в наступному десятиріччі за допомогою хімічної терапії можна буде повернути до нормального життя розумово відсталіх людей. На думку професора, застосування цього

<sup>45</sup> Сухомлинський В.О. Вибрані твори. В 5-ти т. Т. 5. Статті. К., «Рад. Школа», 1977, сс. 584-590. 639 с.

відкриття на практиці може викликати небажані соціальні наслідки, але в саму ефективність цих заходів він вірить безумовно. А на думку академіка П. Анохіна, доцільніше не шукати радикального способу поліпшення пам'яті, а розвивати її природним способом.

Мені як людині, тісно пов'язаній з педагогічною практикою, ця полеміка особливо цікава.

Життя на кожному кроці переконувало, що малоздібні учні — це не просто діти із слабкою пам'яттю. У них пригнічене, застигле, «окостеніле» мислення, і був такий момент, коли я пробував поліпшити їх здібність мислити прямим впливом на пам'ять. Але ці спроби призводили до повної невдачі. «Тренувати» пам'ять, примушуючи дітей заучувати, а потім відтворювати заучене, не можна. Це згубно для дитини: нервова система її і весь організм виснажуються, а пам'ять стає тільки гіршою — порушується гармонія пам'яті та інших елементів «великої системи процесів, що відбуваються в мозку». Цими словами П. Анохіна я тепер точніше висловлюю думку, яка не давала мені спокою в ті роки.

Невдачі, якими закінчувалися спроби впливати на пам'ять психологічними засобами, примушували мене думати й про інші способи її стимуляції. Був період, коли думки про фармакологію буквально не давали мені спокою. Українська народна медицина, що склалася протягом століть і бережливо передається з покоління в покоління, знає багато цілющих засобів: одні загострюють пам'ять, інші «стирають», «згладжують» спогади. Я перевіряв ці засоби дослідним шляхом на мишах, морських свинках, горобцях. Результати завжди були дивовижні: тварини на багато разів швидше оволодівали рефlekсами. Але що з цього виходило? І багато, і нічого. По-перше, умовні рефlekси тварин — це ще не людська пам'ять. А перевірка стимулюючих засобів на собі показала, що можна значно активізувати процес запам'ятовування, однак після кількох годин легкої (і все-таки дуже дивної, незвичайної) розумової праці наставляли пригніченість, скутість. У 30—35 років ти раптом забуваєш те, що добре пам'ятав, — щось схоже на старечі провали в пам'яті. Це явище короточасне, але в ньому, на мій погляд, грізне попередження: хімічне втручання у найтоншу сферу людського організму — мислення — небезпечне й морально невинуватне.

Але головне навіть не в цьому. Як я пізніше переконався, повноцінну функціональну діяльність мозку не забезпечує штучна активізація пам'яті. Розвиток неможливий без гармонійного впливу на все психофізичне, духовне життя людини — ось головний висновок.

За 35 років через мої руки пройшло 107 дітей, яких я з певністю називаю малоздібними, навіть слабоумними («слабкий ум» — хіба це не найточніше визначення суті біди?). З 5 років до 15—16 (у половині випадків) і до 17—19 років (у другій половині випадків) з ними проводили спеціальну виховну роботу. Намагаючись зрозуміти причини відхилень, я вивчав спадковість, побут, харчування, духовне життя дітей більше ніж у двох тисячах сімей. І перекопався, що причини цих відхилень у кожному окремому випадку ніби нашаровувались, накладались одна на одну: якась з них була первинною, потім вступала в дію вторинна. Першою причиною нерідко була хвороба, перенесена в ранньому дитинстві, — ревматизм, рахіт, менінго-енцефаліт. Але в багатьох випадках ця обставина не призвела б до згубних результатів, якби вона не була посилена вторинним несприятливим впливом: неправильним вихованням у ранньому дитинстві. В деяких випадках це було основною причиною, що вплинула на відставання у розвитку. Говорячи про неправильне виховання в ранньому дитинстві, я маю на увазі комплекс найрізноманітніших умов, серед яких, хоч і з деяким ризиком, все-таки можна виділити головні.

Нездорові, конфліктні відносини в сім'ї, а тим більше алкоголізм батьків — один з найзгубніших факторів для дитини з відхиленнями в розвитку. У таких сім'ях незначні спочатку симптоми відставання незабаром дають про себе знати уже дуже відчутно. Поряд я міг би відмітити обмеженість, надзвичайну вбогість інтелектуального життя сім'ї. Я знаю нещасних дітей, у стосунках з якими мати обходилася двома-трьома сотнями слів. З прикрістю я виявляв, що цим дітям невідоме емоційне забарвлення слова, яке вони, звичайно, засвоюють з казки, з народної пісні.

З інтелектуальною обмеженістю завжди поєднувалась і убогість емоційного життя сім'ї. Я переконувався, що є 5—6-річні діти, які ніколи й нічому не дивувалися, не захоплювалися, не раділи. Вони не відчують і гумору, не розуміють комічних положень і обставин, рідко сміються, хворобливо реагують на жарт. Це й зрозуміло: сміх — один з каналів пізнання, одна з точок зору, з якої перед людиною відкривається світ в його різноманітності. І якщо цей канал закрито, думка не розвивається повноцінно.

Нарешті, ще одна, остання за порядком, але не за своїм значенням, обставина — це відсутність повноцінного материнського виховання в перші 2—3 роки життя дитини. Про цей висновок я наважуюсь говорити тільки після того, як була вивчена залежність розумового розвитку дітей від характеру материнського виховання в кількох тисячах сімей і після того, як старанно були досліджені інші умови розвитку. Якщо дитина в перші 2—3 роки свого життя не відкриває через найближчу, найдорожчу їй людину — матір — весь світ людський у тому обсязі, в якому він доступний дітям цього віку, якщо разом з лагідним, дбайливим, тривожним, мудрим виразом материнських очей вона не чує найтонших емоційних відтінків рідного слова, — розумове життя її піде зовсім не так, як воно пішло б за умови правильного материнського виховання. Ця галузь — материнська педагогіка — непочата цілина загальної педагогіки.

І ось вони приходять у школу — діти, яким незабаром судилося відчувати, що вони не такі, як усі. Мені було ясно: якщо вчити їх так само, як учать усіх дітей, вони неминуче залишаться недоуками, знедоленими, нещасними людьми, які все життя переживатимуть гірку думку: я ні на що не здатний. Їх треба постійно захищати, бо вони легко уразливі: сфера інтелектуального життя в дитячому віці тісно зливається із сферою моральною, і кожна невдача в навчанні сприймається як гірка прикрість (проте тільки до того часу, поки серце не при звичається і не задерев'яніє, але тоді вже не може бути й мови про якийсь порятунок).

Отже, найперше завдання — не допустити неправильного навчання відстаючих дітей. А що таке в даному разі правильне навчання? Говоритиму не про методiku — це окрема тема розмови, а про найважливіші принципи, без дотримання яких і найкраща методика була б неефективною.

Робота на уроці потребує одночасного напруження пам'яті і думки. Але запам'ятати стільки, скільки запам'ятовують інші, ці діти не можуть. А оцінка розумової праці в школах скрізь виводиться на підставі того, що учень запам'ятав і на вимогу вчителя відтворив, (А взагалі — для такого висновку у мене є всі підстави — добру половину того, що заучують у школах діти, особливо з гуманітарних предметів, не треба заучувати: невміння знайти правильні критерії оцінки розумової праці школярів — це справжня біда, що породжує зубрячку, яка отупляє навіть здібних учнів). Всіляко намагаючись розвинути пізнавальні можливості й зміцнити пам'ять малоздібної дитини, ми разом з тим ніколи не даємо їй навіть приводу подумати, що успіхи її оцінюються тим, як вона запам'ятала урок. Вона відповідає, і оцінка їй ставиться тільки тоді, коли їй удалося досягти успіху. При цьому важливо не показати дитині, що її виділяють у класі.

Я даю моєму учневі задачу, повторюю її умову кілька разів, щоб запам'яталися числові дані. Ось він уже запам'ятав їх, та тільки перейшов до операцій, — числа знов забув. Він не може одночасно пам'ятати і думати.

Для дітей із затриманим розвитком у мене є спеціальний збірник задач. Розв'язання їх потребує запам'ятання яскравих образів, картин, обставин.

Не можна допускати, щоб відстаюча дитина відступила від поставленої мети й не розв'язала задачу самостійно. Буває, 2—3 уроки вона думає, і ти обережно спрямовуєш її думку, але кінець кінцем настає той щасливий момент, коли задачу розв'язано. Це дає дитині радість, яку ні з чим не порівняти, почуття гордості, упевненості в своїх силах. Емоції, які вона в цей час переживає, сильніші за будь-які ліки. Вона просить учителя: «Дайте, будь ласка, ще задачу, важчу», ображено відкидає спроби товаришів допомогти, їй хочеться працювати самій.

Якщо дитина знає радість пізнання, радість успіху, то бажання знати завжди супроводить її працю.

І от, коли є бажання знати, вступає в дію ще один могутній психологічний засіб: збагачення інтелектуального і емоційного життя дитини. У молодших класах у нас проводяться спеціальні уроки мислення. Ми ведемо малюків на природу — в сад, ліс, на берег ставка, в поле. Перед ними розкриваються невидимі, на перший погляд, десятки причинно-наслідкових зв'язків між явищами. Діти думкою проникають у таємниці життя. На цих уроках ніколи не ставиться завдання запам'ятати щось конкретне. Навпаки, ця мета відсувається якнайдалі. На першому плані — здивування, подив перед відкриттям. І чим більше простих залежностей і зв'язків запам'ятовується, тим кращою стає пам'ять.

Така робота була б немислима без багатства слова. У мене є десятки блокнотів з цікавими, на мій погляд, для медичної педагогіки записами про те, як полегшувався рух думки з допомогою виразного, гострого, багатого на емоційні відтінки слова.

Усі роки виховання малоздібних дітей насичені читанням (у мене є для них спеціальна хрестоматія). Навчаючись ще в початковій школі, учні приходять до мене вечорами слухати й складати казки. Поетична творчість — тонка, витончена школа емоційного життя. Тут дзвінко ллється сміх, тут живуть сум і радість, співчуття до людського горя й нетерпимість до зла. Тихими вечірніми годинами ми всі стаємо поетами. Ми склали тисячі казок, цінних тим, що під час роботи над ними дитячий мозок учився не тільки приймати й зберігати інформацію, а й «видавати» її.

Істотну частину навчальної програми становить і творча ручна праця. Це один з важливих засобів розвитку наших дітей.

Усі 107 дітей, які колись прийшли в школу з великими затримками в розвитку, стали повноцінними, освіченими людьми. 55 з них закінчили X клас, 25 — після VII і VIII класів вступили в технікуми й здобули середню спеціальну освіту; 17 — закінчили профтехучилища і вечірню середню школу, 8 — здобули спеціальність на курсах. Два чоловіки через серйозне захворювання своєчасно не змогли закінчити VIII клас й здобули восьмирічну освіту через кілька років.

Мозок людський — величезне чудо природи. Але становлення цього чуда відбувається насамперед під впливом виховання. Це тривалий, одноманітний, пекельно складний і болісно важкий посів, насіння якого дає паростки тільки через кілька років. Ця праця вимагає також виняткової поваги до людської особистості. Нещасна, знедолена природою або поганим середовищем маленька людина не повинна знати про те, що вона — малоздібна, що в неї — слабкий розум. Виховання такої людини повинно бути в сто разів ніжнішим, чулішим, дбайливішим.

*«Литературная газета», 19 серпня 1970 р.*

### **Окреме питання, що турбує директора<sup>46</sup>**

Окремим питанням, над яким протягом багатьох років працює директор школи, є розвиток розумових здібностей слабоумних, малоздібних, повільно мислячих дітей.

**Проблема:** постійний розвиток здібностей і розумових сил учнів.

**Мета:** щоби досягти задовільних результатів у всій навчальній і виховній роботі, розумові сили і здібності дитини повинні постійно зміцнюватися й розвиватись, успішне оволодіння міцними знаннями взагалі немислиме якщо дитина завжди залишається на одному і тому ж рівні розумових сил і здібностей. Учень мусить відчувати, усвідомлювати розвиток своїх розумових сил і здібностей, тільки при цій умові у нього буде бажання вчитися. Перспектива роботи нашого педколективу в тому, щоб найважливішим стимулом,

<sup>46</sup> Сухомлинська О. В. Школа Сухомлинського у Павлиші - погляд крізь призму часу: науково-популярне видання / О. В. Сухомлинська. - К.: Педагогічна думка, 2013. - 124 с.

що пробуджує в учнів бажання вчитися була не необхідність відповісти вчителю, отримати відмітку, а жадоба знань, усвідомлення прагнення до навчання, до пізнання.

Багаторічний досвід переконав наш колектив у тому, що коли учневі хочеться вчитися –можливості пам'яті майже необмежені. Мотиви навчання – важливе джерело розумових зусиль. Нашою метою є розвиток постійно наростаючого, усвідомленого прагнення дитини до пізнання, до утвердження своїх розумових сил.

Творча праця нашого педколективу буде в подальшому йти в тому напрямку, щоб розумові зусилля учня являли собою злиття запам'ятовування і розумових операцій. Ми будемо так керувати розумовою працею на уроці, щоб учень напружував свідомо зусилля, спеціально для того, щоб зберегти в пам'яті необхідні для розумових операцій дані. Спеціальне тренування розуму, гімнастика розуму – такий характер вправ, які будуть проводитися вчителями 1-4 класів і викладачами математики, фізики, хімії. Одним із самих елементарних і в той же час самих важливих завдань є те, щоб на уроках арифметики, а в майбутньому на уроках алгебри кожен учень працював зовсім самостійно, запам'ятовував, виконував розумові операції, перевіряв самого себе.

Нам потрібно добиватися, щоб учень був на кожному уроці не пасивним споживачем, а активним добувачем знань, відкривачем істини, свідомим господарем – володарем знань. Головною нагородою для учня повинно бути усвідомлення власної гідності мислителя, задоволення допитливості і знаттєлюбності, цікавості.

Сухий, нудний переказ, вкладання в голову учнів чергової «порції» знань, перетворення учня в байдуже, «живе думаюче знаряддя» для оволодіння знаннями, точніше – для запам'ятовування – цей страшний бич школи, на жаль, ще є в нашій школі. Відсутність свідомого прагнення до знань вбиває думку, отупляє людину, одурманює її, розвиває інфантильність думки. Наше завдання полягає в тому, щоби в школі панувала думка, щоби жив культ книги.

Світлом багатого інтелектуального життя учнів є читання учителя, його бібліотека. Треба сказати, що в колективі помічаються серйозні ознаки окостеніння думки, мислі в окремих учителів. Головною причиною цього є інтелектуальна байдужість. Чим довше працює педагог, тим більше йому потрібно читати. Небезпека інтелектуальної байдужості – найсерйозніша причина того, що вчитель вже не може запалювати порох знаттєлюбності, він світить та не гріє.

Кожний урок буде у нас насамперед уроком мислення – це один із основоположних принципів нашої НВР. Особливо велику увагу на уроках ми будемо приділяти тому етапу вивчення матеріалу, який називається в нас осмисленням знань. На осмислювання знань буде виділятися достатньо часу. Під час осмислення учень буде пригадувати вивчене, закріплюючи тим самим знання, в той же час перевіряти свої знання.

Ще більшої уваги ми будемо приділяти спеціальним урокам мислення. Ці уроки – нічим не замінні мандрівки до джерел думки і слова. На уроках мислення виробляється, відточується найважливіший інструмент мислення – слово. Тут вступає в дію могутній емоційний стимул мислення – здивування, подив що породжують інтерес, бажання знати. Уроки мислення – перший крок, етап творчості, найбільш активної праці в процесі якої застосовуються знання. Застосування знань – важлива умова активної розумової праці. В процесі складання оповідань-мініатюр слово входить в активне духовне натхнення, стає інструментом мислення.

Особливо велику увагу ми будемо приділяти складанню казок. Казка робить дитину розумною, спостережливою. Крім казок – діти будуть складати оповідання-мініатюри, в яких заключна глибока, тонка думка, що не висловлюється прямо, але спонукає учня до роздумів, пробуджує в нього благородні почуття – любов до людей, жаль, повагу до жінки і Матері, поблажливість до слабких і беззахисних. В слові і творчості важлива умова виховання людської доброти.

В школі є слабоумні, малоздібні, повільно мислячі діти, це нещасні діти, скривджені природою, або бездушними, нелюдськими умовами домашнього (сімейного) виховання в період від 0 до 4-5 років. До цих дітей, як і раніше ми будемо проявляти особливий підхід. По відношенню цих дітей головне не те, щоб вони оволоділи колом знань, а те щоб вони навчилися учитися і поступово розвивали свої розумові здібності. Їх треба запитувати (і ставити оцінки) тільки тоді, коли вони знають; завдання учителя полягає в тому, щоб ці діти на кожному етапі вивчення досягли успіху – знали, відчували свій духовний ріст.

Наш принцип – не ставити двійки, тим більше не ловити учня на незнаннях. Головна мета навчання – добиватися того, щоб учень прагнув до знань. Якщо цього немає, якщо головним стимулом, що пробуджує до навчання є оцінка – школа перестає бути світочем знань, навчання перетворюється для дитини в каторгу, а учитель – в злого наглядча, щоденник у клеймо ганьби, а батько, мати – в катів, що карають за лінощі і недбайливість.

Лінощі – дитя байдужості, найважливішим засобом подолання лінощів (і запобігання) є любов до знань. Тільки любов'ю до знань можна виховати старанність, тільки напруження розумових сил, подолання труднощів виховує старанність.

Однією з найважливіших проблем, над якою працював й буде працювати педколектив є проблема практичних умінь. Для того, щоб учень успішно навчався, треба навчити його добре читати, писати, думати, спостерігати явища оточуючого світу, запам'ятовувати і користуватись пам'яттю, виражати свою думку словом.

Ми будемо домагатися того, щоб учні вміли добре – бігло «свідомо читати», читати й думати, щоб учні самостійно й вдумливо оволодівали граматиною, стилістикою, правильно писали і правильно творили.

Особливо велика увага буде приділятися поетичному слову, поетичній творчості, поетичному мисленню.

Ми, учителі, прагнемо досягти високого рівня ідейної, моральної, педагогічної культури. Суть цієї культури насамперед у тому, що сам вихователь запалюється високими ідеалами, одухотворяє своїх вихованців благородними устремліннями, пробуджуємо стремління оволодіти багатством культури.

Де немає захоплення, одухотворення, натхнення, прагнення до ідеалу – не може бути любові до науки, до знань, до книги, школи, учителя, не може бути любові до праці.

Переконаність народжується там, де знання усвідомлюється бажанням, прагненням до благородної справи, благородного ідеалу, де людина переживає свою особисту позицію, свій погляд своє майбутнє, своє уявлення про щастя!

Треба так звертатися до думок і почуттів учнів, щоб вони почували себе учасниками на тернистому шляху знань.

Бути дійсно освіченою людиною – це значить не тільки любити свою Вітчизну такою якою її створили і утвердили старша покоління.

Ми прагнемо до того, щоб наші вихованці приймали близько до серця біду і горе нашої Вітчизни.

В юній душі не повинна навіть думка зародитися про те – що навчання легка справа. Дуже важко вчитися в старших класах тому кому в молодших і середніх класах було вчитися легко ( в тому смислі, що труднощі навчання долаються настирливою працею). Треба, щоб учитися було трудно: в тому смислі, щоб людина не прагнула йти легким шляхом.

Легкий шлях в навчанні – це моральна розпущеність і спустошення людини. Той, хто за партою навчився виляти і хитрити, не може бути справжнім громадянином. Якщо ви хочете, щоб Ваш учень ніколи не втратив інтересу до знань і тільки тому він буде не тільки Вашим учнем, а й Вашим вихованцем, - умійте утвердити в ньому відношення до мислі як до праці.

Лише при тій умові, коли в школі є багате інтелектуальне життя колективу, коли знання живуть у взаємовідносинах – можна говорити про створення переконань. Переконання не передаються механічно разом із знаннями, не задаються додому разом з

відповідними параграфами підручника, не заучуються і не запам'ятовуються – вони виробляються і тільки виробляються.

Але й інтелектуальне життя стає виховною силою лише тоді, коли в школі панує труд. Трудове життя в роки дитинства, отрочства і ранньої юності – це одне з найважливіших умов того, щоб в стінах школи формувалася гармонійна людина.

Нашим виховним ідеалом є те, щоб з дитинства людина жила в труді, відчувала себе трудівником. Важливу заповідь повноцінного виховання ми вбачаємо в тому, щоб людина на власному досвіді вже в роки дитинства, на досвіді своїх батьків зрозуміла істину: без праці не можливе життя. Вся школа насамперед мусить бути трудовим колективом – такий наш девіз. Життя переконує, що людина стає вихованою лише тоді, коли вона має трудові обов'язки, а трудові обов'язки особистості немислимі без колективного одухотворення працею для суспільства.

Тільки тоді, коли людина на власному досвіді побачила що таке обов'язок і відповідальність, вона може виробляти свої переконання, погляди, свою тверду позицію! Трудове життя колективу – це тисячі ниток обов'язків і відповідальності. Тільки праця робить ці нитки міцними і нерозривними.

Однією з найцінніших, важких сфер виховної роботи є виховання обов'язку. В цій сфері – багато труднощів, помилок, недоліків. Потворним, ненормальним є те, що в дітей, підлітків, юнаків складається враження і переконання: все мусить робитися для них. Турбуватися про своїх дітей, про їх блага і щастя – обов'язок батьків і вчителів.

Якщо учитель не з'явився на урок або в шкільній їдальні не приготували їжу своєчасно, підліток знає, що комусь за це «попаде»!.. Якщо ж він не прийде до школи – нічого не трапиться. Так народжується не тільки споживацьке ставлення до суспільства, відсутність обов'язку, безвідповідальність породжує нахабство, хамство, безсердечність.

Місія вихователя в тому, щоб у школі виховувались люди високого обов'язку. Що для цього треба робити практично? Для цього необхідна гармонія між хочу і повинен. З перших кроків свого свідомого життя маленька людина мусить жити турботами про другу людину, її радощами, тривогами, хвилюваннями, горем, стражданнями. Маленька людина повинна виражати себе в обов'язку. Вона повинна кимось і чимось дорожити. Ти повинен – ми кажемо вихованцеві тисячі разів. Я повинен – вихованець говорить собі дуже рідко або взагалі ніколи не говорить. Творення людини неможливе, немислиме, якщо вона сама собі нічого не наказує. Ми й далі будемо будувати виховну роботу так, щоб дитина, підліток доторкався серцем до людської долі. Щоб чужі долі входили в його серце, стали глибоко особистою його справою, щоб через людські долі він пройшов шлях до пізнання високих інтересів, щоб наближаючись до ідеалу – вірному служінню Вітчизні, боротьбі за її честь, славу, могутність – людина бачила саму себе, відносились сама до себе.

Якщо ми хочемо виховувати людину, вірну обов'язку, ми мусимо побудувати її взаємовідносини з людьми так, щоб вона віддавала душу іншим людям. Здібність людини відноситься повним чином до самого себе, ставити перед собою вимоги, володіти над своєю совістю – все це знаходиться в прямому зв'язку, в залежності від того, які джерела радості і щастя маленької людини.

Батьківська і педагогічна мудрість виражається насамперед в тому, як ми відносимось до дитячого щастя. Дитяче щастя – це і животворне вогнище, що зігріває людину, і катастрофічна пожежа – вся справа в тому, як управляти вогнем. Бездумне годування різними втіхами і розвагами в сім'ї і в школі, в результаті його в дитинстві глибоко вкорінюється індивідуалізм, повторно перекручуються бажання і потреби – ось проти якого «щастя» ми повинні боротися.

Ми повинні виховувати здібність людини бажати того, що не дає особистих задовольень. З малих років треба вводити людину в світ творення радості для інших людей.

Дуже гострою безконечно новою, невичерпною проблемою нашої роботи є удосконалення педагогічної майстерності на основі духовного росту учителя. Ми не зможемо

справитися з жодним із наших завдань, якщо роки, місяці, тижні не будуть давати нам знань, мудрості, якщо розум наш з кожним разом не буде все багатшим і багатшим. Велику стурбованість викликає той факт, що в нашому колективі є окремі вчителі, які забувають виключно важливу істину: виховують і навчають не програмами й підручниками, не методом, а особа і тільки особа вчителя.

Не допускати своєї власної педагогічної кончини, не померти заживо, не погаснути в цьому заключається важлива умова того, щоб педагогічна праця давала нам справжнє щастя.

### Як я уявляю школу майбутнього<sup>47</sup>

У своїх спогадах академік М. Реріх розповідає: в молодості, початкуючим художником, він прийшов до Л. М. Толстого і з трепетом показав йому фотографію першої своєї великої картини. На картині гонець у човні перетинав річку, прямуючи до древнього слов'янського поселення зі звісткою про те, що «повстав рід на рід». Письменник довго роздивлявся фотографію. Потім запитав:

– А чи траплялося вам самому в човні перетинати швидку річку? То-то бачу: не траплялося. Потрібно правити вище за те місце, куди вам треба, інакше знесе.

Помовчавши, він тихо сказав, як би самому собі:

– Так і в області моральних вимог потрібно рулювати завжди вище: життя знесе.

Ці слова згадалися мені, коли я був у роздумі: чи варто писати про те, як я уявляю собі школу в майбутньому? Можливо, не потрібно заглядати вперед – життя саме принесе до берега? Ні, потрібно. Виховання має одну дуже цікаву особливість: те, що зусиллями і волею вихователя закладається в душі вихованця сьогодні, дає свої результати не завтра і не післязавтра, а через десять, двадцять, через п'ятдесят років. Більшою мірою, ніж хто б то не було, ми, педагоги, працюємо на майбутнє. З чого ж складається школа майбутнього? Перше – це учитель як найважливіша виховна сила. "Зроби ось так" – ці прості слова у вустах одного вихователя мають якусь магічну силу, мають велику моральну, емоційну, естетичну вагомість, їм властива могутня сила, вони здатні зачарувати душу, затвердити в ній почуття власної гідності. У вустах іншого вихователя ці ж слова звучать для вихованця як щось докучливе

Річ у тому, що засоби виховного впливу не існують окремо від особи педагога. Я розглядаю їх як органічну складову частину усього духовного життя вихователя; його моральної, інтелектуальної, емоційної, естетичної культури, яка знаходить своє вираження в культурі взаємовідносин з вихованцями. Магічна сила слова педагога, його чаклунство (колдовство), непереборна сила його дії – усе це залежить від багатьох умов. Учитель комуністичної школи живе і працює сьогодні. Ось його риси: Він ніколи не вичерпується духовно перед вихованцями. Це – перша заповідь комуністичної школи, свята святих виховання. Непереборна сила виховного впливу педагога криється в тому, що кожна його зустріч з вихованцями відкриває йому дітям щось нове. Роки навчання для вихованця стають роками пізнання душі людини, його багатогранних і невичерпних багатств.

Можна часто почути: знання виховують. Так, це буває, але далеко не завжди, але це повинно стати найважливішою закономірністю. За яких же умов знання виховують? Знання виховують через особу вихователя.

Двадцять років на моїх очах розквітає педагогічний талант – я говорю без перебільшення – педагогічна мудрість вчительки початкових класів Катерини Марківни Жаленко. Чудовою рисою цього педагога є те, що вона вчить дітей мислити. Багато разів водить вона своїх дітей в природу – до джерел думки і рідного слова. І немає такого уроку мислення (так називаються ці походи в природу), який би не відкривав перед дітьми щось нове, перед чим би вони не були здивовані.

<sup>47</sup> Електронний ресурс. – Режим доступу: <https://nsportal.ru/blog/shkola/obshcheshkolnaya-tematika/all/2012/06/23/va-sukhomlinskiy-kak-ya-predstavlyayu-sebe>



Ось в ясний сонячний день січня веде вчителька дітей в тихий, засніжений ліс. Десять джерел і вогників життя – так називається цей похід. У тріскучий січневий мороз вона показує десять вогнищ життя: під корою дуба, в гущавині кущів, в траві під снігом діти знаходять ті рослини, що цвітуть та розквітають в зимову холоднечу. Діти розривають сніговий замет і під сухим листям бачать дивовижну рослину: восени на ній відквітли квіти і зав'язалися маленькі пуп'янки, а зараз, під снігом дозрівають плоди, схожі на маленькі огірки. Здивовані діти слухають розповідь вчительки про таємниці життя.

**Я переконаний, що в майбутньому будуть спеціальні заняття, перед якими не буде мети дати дітям такі-то і такі-то знання. Будуть заняття, єдина мета яких – навчити дітей мислити. Уроки мислення стоятимуть в розкладі так само, як зараз уроки граматики.** У вчительки Е. М. Жаленко немає такого спеціального наміру: потрібно поповнити свої знання, щоб дітям моїм було що відкривати в мені. Постійне поповнення знань, повсякденне інтелектуальне зростання – це речі, невід'ємні від особи педагога, від його духовної істоти. Таким є справжній учитель за своєю природою, іншим він не може бути, якби він не ріс інтелектуально, йому соромно було б йти до дітей.

Я згадую одну цікаву історію зі своєї практики. Одного разу до мене на квартиру після зайняття прийшов третьокласник Петро. Це був важкий, складний хлопчик. Йому насилу давалися арифметика і граматика. Бувало, слухаючи умову завдання, він забував її початок, ледве дослухавши до кінця. Він ніяк не міг запам'ятати елементарного граматичного правила. Я з жахом дивився на його письмові роботи, багаті неймовірними помилками.

А цей хлопчик, як це не дивно, був справжнім дослідником, мислителем. У лісі, куди ми ходили з ним збирати листя для гербарію, йому раптом спадали думки: чому з жолудя зростає тільки дуб, а з тернової кісточки тільки терен? Чому листя на деревах зелене, а з картоплі в льосі ростуть білі, як нитки, паростки? Чи відбувається взимку в дереві яке-небудь життя або зовсім завмирає? І в той же час він ніяк не міг знайти наголос в слові, не міг помножити 12 на 10.

Побачивши у мене в квартирі книги, він попросив почитати що-небудь цікаве. Пам'ятаю, першою книгою, яку я йому дав, були «Морські оповідання» Станюковича. Хлопчик читав ще важко, і я думав, що читання затягнеться у нього тижні на три не менше. Яке ж було моє здивування, коли Петро приніс книгу вже на другий день. Він прочитав її. З його яскравої, схвильованої розповіді я зрозумів, що у хлопчика – рідкісний талант пізнання – пристрась до пізнання світу.

З цього дня почалося те, що тривало декілька років, до закінчення десятого класу, плавання в морі знань і духовних багатств людства. Як правило, щодня, і тільки іноді через день він приходив за новою книгою. Кожна книга викликала у Петрика потік питань. Я відчув, що до кожної бесіди про прочитану хлопчиком книгу мені потрібно готуватися, інакше я вимушений буду мовчати, коли він прийде до мене зі своїми відкриттями і непорозуміннями.

Його пристрась до читання передалася мені. Я став таким же книжником, як і мій важкий, складний хлопчик. Роки через три нічого вже було читати в моїй бібліотеці Петрусь. Почалися мої поїздки по містах країни: з кожної поїздки я повертався із зв'язками книг. З кожним місяцем у Петруся ставала усе більш ненаситною жадоба до знань.

Поступово в його розумовій праці на уроках математики і граматики наступило прозріння: хлопчикові ставали зрозумілими ті мудрощі, які раніше, здавалося, були приховані для нього за сімома печатками. Він став устигати тому, що ні на день не припинялася для нього школа мислення.

Не один раз в тихий літній ранок, задовго до світанку, вирушали ми з ним в ліс, на річку, зустрічали схід сонечка. Це були теж нічим не замінні уроки мислення. На небі спалахувала вранішня зоря, я передавав словами ні з чим не порівнянну картину гри фарб і відтінків. Петрусь слухав кожне моє слово, вдивлявся в картину пробудження природи, вслухувався в спів птахів.

**Я твердо переконаний, що слово – могутня сила виховного впливу на душу, сила, нічим іншим не замінна. Словом ми виховуємо розум і почуття. Я переконаний, що при комунізмі школа стане храмом культури слова. Я не учитель, якщо я не володію даром виховувати у своїх вихованців чуйність до краси слова, непримиримість до спрощення, примітивізму.**

Викладач рідного слова, рідної літератури – це людина, що уміє проникати в найпотаємніші куточки розуму і серця своїх вихованців. Я не мав би права називатися вихователем, якби на кожному кроці не розкривав красу, поетичну силу, аромат, щонайтонші відтінки, музику слова, якби школярам не хотілося виразити в слові найкрасивіше і найпотаємніше.

Я тридцять років займаюся з гуртком Краси Рідного Слова. Десять років виховую своїх вихованців – від того дня, як вони переступають поріг школи, до зрілості – і десять років усі вони у мене в цьому гуртку. Це, образно кажучи, одна з головних майстерень виховання душі. Ми з вихованцями приходимо в Сад Квітучих Троянд, приходимо в ті миті, коли чисті, покриті крапельками роси квіти пахнуть в уранішній прохолоді. Ми дивимося на крапельку роси, що тріпотить на яскраво-червоній пелюстці, дивимося, як відбивається в ній блакитне небо і золоте сонце, дивимося і думаємо, як красиво сказати про цю красу, шукаємо серед коштовних каменів рідної мови найбільш безціні діаманти. Це ні з чим не порівнянні хвилини становлення людського. Людина, чуйна до краси слова, не може бути нечутливою до щонайтонших і ніжних засобів дії на душу.

«Зроби ось так» – варто мені тільки порадити дитині, як рада буде сприйнята як щось святе і непорушне. За тридцять три роки не було такого випадку, щоб хто-небудь з моїх вихованців не прийшов без поважної причини в школу або не виконав домашнього завдання.

Захворіла дитина – до мене приходять мати, сестра, брат, батько, приходять, буває, навіть опівночі, щоб сказати: школяр наш, на жаль, не зможе прийти на заняття, напишіть, будь ласка, на цьому листочку домашні завдання. Якщо в учня щось не виходить з домашнім завданням, він сам приходить до мене, приходить вночі (а навесні – годин в п'ять ранку, в цей час учитель сидить в саду у столика, рано починається його день у світі книг), і учитель допомагає.

За усе моє педагогічне життя у мене і у багатьох моїх товаришів не було жодного неуспішного учня. Жодна дитина ніколи не залишила школи. Приходять, буває, в п'ятий клас слабкі, малограмотні школярі, допускають в диктанті по два, а то і по три десятки помилок, але через декілька місяців стають невпізнаними. Чудодійний спосіб «ліквідації неуспішності» – не якісь особливі прийоми і методи навчання, а особистість педагога. Його слово. Я безмежно вірю в могутню силу слова вихователя. Якоюсь безглуздістю є звинувачення, яке, як ярличок, приклеюють окремим школам: у вас – словесне виховання. Замість того щоб сказати: нікчемне виховання, говорять: словесне виховання. Нібито є ще якесь інше виховання людини, окрім словесного. Нібито дитину можна виховати, давши їй в руки лопату або відро з водою. Слово – це вершина людського, і справжнім майстром, художником у своїй справі є педагог, що уміє виховувати словом. Педагог школи майбутнього буде чародієм, чарівником слова. Його слово матиме чудодійну силу. І немає ніякого сумніву в тому, що комуністична школа стане школою Мудрого слова.

## В. СУХОМЛИНСЬКИЙ. ШКОЛА – СВІТОЧ РОЗУМУ

|                                                                                            |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Засновник гуманістичної, новаторської педагогіки .....                                     | 4          |
| <i>Калініченко Н.</i> Василь Сухомлинський та проблема розумового виховання школярів ..... | 7          |
| <b>ПРОБЛЕМИ ВИХОВАННЯ ВСЕБІЧНО РОЗВИНЕНОЇ ОСОБИСТОСТІ .....</b>                            | <b>12</b>  |
| Розумове виховання і всебічний розвиток особистості .....                                  | 12         |
| <b>ДУХОВНИЙ СВІТ ШКОЛЯРА .....</b>                                                         | <b>18</b>  |
| Розумова й мовна діяльність підлітків .....                                                | 18         |
| <b>ПАВЛИСЬКА СЕРЕДНЯ ШКОЛА. РОЗДІЛ V. РОЗУМОВЕ ВИХОВАННЯ (вибране) .....</b>               | <b>25</b>  |
| Суть розумового виховання і його завдання .....                                            | 25         |
| Розумове виховання і світогляд .....                                                       | 26         |
| Процес формування наукового світогляду. Оволодіння основами наук. ....                     | 29         |
| Зміст знань і розумове виховання .....                                                     | 35         |
| Процес оволодіння знаннями і розумовий розвиток .....                                      | 42         |
| Формування розумових здібностей учнів .....                                                | 46         |
| Розумове виховання і питання методики навчання .....                                       | 57         |
| <b>СЕРЦЕ ВІДДАЮ ДІТЯМ (вибране) .....</b>                                                  | <b>67</b>  |
| Тисяча задач із живого задачника .....                                                     | 67         |
| Дайте дитині радість розумової праці, радість успіху в навчанні .....                      | 71         |
| <b>НАРОДЖЕННЯ ГРОМАДЯНИНА (вибране) .....</b>                                              | <b>78</b>  |
| <b>РОЗУМОВЕ ВИХОВАННЯ Й ОСВІТА ПІДЛІТКА .....</b>                                          | <b>78</b>  |
| Єдність педагогічних поглядів і переконань учителя .....                                   | 78         |
| Світогляд і переконання .....                                                              | 80         |
| Як ми керували розумовою працею на уроці .....                                             | 86         |
| Рука і розум .....                                                                         | 92         |
| «Джерела знань» .....                                                                      | 93         |
| Дві програми розумового виховання .....                                                    | 94         |
| Кімната думки .....                                                                        | 95         |
| Самоосвіта .....                                                                           | 100        |
| Обмін духовними цінностями .....                                                           | 102        |
| Пам'ять, мислення і вміння вчитися .....                                                   | 104        |
| <b>РОЗМОВА З МОЛОДИМ ДИРЕКТОРОМ (бесіда шоста) .....</b>                                   | <b>106</b> |
| Про керівництво розумовою працею школярів .....                                            | 106        |
| «Вузлики» знань .....                                                                      | 107        |
| Найважливіші уміння і навички, якими треба оволодіти в школі .....                         | 109        |
| <b>СТО ПОРАД УЧИТЕЛЮ (вибране) .....</b>                                                   | <b>114</b> |
| 5. Пам'ятайте, що немає і бути не може абстрактного учня .....                             | 114        |
| 9. «Дві програми навчання», розвиток мислення школяра .....                                | 116        |
| 10. Про роботу з «важкими» учнями .....                                                    | 117        |
| 15. Осмислювання нового матеріалу як етап уроку .....                                      | 119        |
| 16. Як перевірку виконання домашніх завдань зробити ефективною розумовою працею .....      | 120        |
| 23. Читання — важливий засіб розумового виховання і «важких» учнів .....                   | 121        |
| 29. Як розподілити розумову працю школярів за порами року .....                            | 121        |
| 39. Як в дошкільний період вивчати мислення дітей .....                                    | 123        |
| 40. Як розвивати мислення і розумові сили дітей .....                                      | 124        |
| 41. Як виховувати пам'ять .....                                                            | 125        |
| 42. Бережіть і водночас розвивайте пам'ять підлітків, юнаків і дівчат .....                | 125        |
| 86. Як виховувати самодисципліну в розумовій праці .....                                   | 126        |
| <b>РОЗУМОВА ПРАЦЯ І ЗВ'ЯЗОК ШКОЛИ З ЖИТТЯМ .....</b>                                       | <b>129</b> |
| Значення розумової праці у розв'язанні найважливіших завдань школи .....                   | 129        |
| Розумова праця в процесі навчання .....                                                    | 130        |
| Життєва практика і розумове виховання .....                                                | 133        |
| Розум і руки .....                                                                         | 137        |
| <b>СТАТТІ .....</b>                                                                        | <b>143</b> |
| Найвідсталіший у класі .....                                                               | 143        |
| Окреме питання, що турбує директора .....                                                  | 146        |
| Як я уявляю школу майбутнього .....                                                        | 150        |

## **Антологія Гуманної Педагогіки.**

### **Класична педагогічна спадщина України**

Європейській простір подарував світу *гуманізм* як філософію виховання, що ґрунтується на ставленні до дитини як до Божого Творіння. Виховання в класичній гуманістичній традиції – це є створення умов природовідповідних духовній природі дитини, в яких пробуджуються її приховані нахили та здібності, що можливо лише в атмосфері любові. Справжній гуманізм народжувався в історичних умовах, не сприятливих для плекання духовних нахилів дітей, але в будь-який історичний період завжди з'являлись Лицарі дитинства, які своїм життям стверджували гуманістичні ідеї в негуманних умовах життя.

Європейський простір XVIII – XX ст. було збагачено неповторними наробками українських філософів та педагогів, яких можна вважати класиками гуманної педагогіки до них відносимо: Памфіла Юркевича; Григорія Сковороду; Костянтина Ушинського; Софію Русову; Христю Алчевську; Бориса Грінченко; Михайла Драгоманова; Андрія Шептицького; Василя Сухомлинського; Антона Макаренка; Олексу Тихого та ін.

Гуманістична українська традиція неповторна, але, коли вона входить до загальноєвропейської традиції, стає важко відокремити, хто був першоджерелом того чи іншого здобутку, який використовується сучасною спільнотою як даність. Ми вважаємо, що в важких умовах відсутності власної держави, українські педагоги – класики збагатили загальноєвропейську думку тим, що притаманне саме українцям. Перш за все, це – визнання духовного життя першоджерелом матеріального світу та друге, це – кордоцентризм, пізнання світу через серце та любов. Можемо стверджувати, що об'єднання цих рис породжує нову методологію пізнання світу, яку можна назвати духовним гуманізмом.

Розпочинаючи видання «Антології гуманної педагогіки. Класична педагогічна спадщина України» ми хочемо не тільки продовжувати традиції Видавничого Дому Шалви Амонашвілі, а також звернути увагу сучасних педагогів на імена тих видатних українців, чиєю спадщиною ми користуємось, але у вигляді спрощених компіляцій. Тоді як повернення до першоджерел не тільки збагатить досвід, а також сприятиме відновленню нашої гідності як носіїв загальноукраїнської ментальності духовного гуманізму, без якої не існувало би Європейського простору *гуманістичних цінностей*.

УДК 37.017.811.161.2

Т46

**ТИХИЙ Олекса. МОВА НАРОДУ, ДОЛЯ ЛЮДИНИ** / Упоряд., прим. Л. Огнева – Всеукраїнська культурно-освітня Асоціація гуманної педагогіки/ Дніпро: ТОВ «Домінанта Прінт». 2018. - 154 с.

*До збірки «Мова народу. Доля людини» увійшли всі, знайдені на цей час, педагогічні статті Олекси Тихого – талановитого педагога й публіциста, філософа, мужнього патріота, правозахисника, члена-засновника Української Гельсінкської групи. Жодна з цих статей не була надрукована ані за життя автора, ані по його смерті.*

*Дана публікація рекомендована батькам, студентам педагогічних закладів та вчителям.*

ISBN 978-617-7371-34-1

\* \* \*

УДК 821.161.2'06

М19

**МАЛИЦЬКА Константина. ПОРА! ВЕЛИКИЙ ЧАС НАСТАВ!** / Упорядкув., прим. Л. Огнева. – Всеукраїнська культурно-освітня Асоціація гуманної педагогіки. / Дніпро: ТОВ «Домінанта Прінт». 2018. - 84 с.

*До збірки «Пора! Великий час настав!» увійшли спогади, поетичні та прозові твори відомого педагога Закарпаття першої половини XX століття Константины Малицької. Її творча спадщина не втратила актуальності в сучасній українській школі.*

ISBN 978-617-7371-39-6

\* \* \*

УДК 37 (477) (09) 821 + 161.2

Г 85

**ГРІНЧЕНКО Борис, АЛЧЕВСЬКА Христина Д. ЩЕ НЕ ВМЕРЛА УКРАЇНА.** / Упорядк., переклад, примітки Л. Огневої Всеукраїнська культурно-освітня Асоціація гуманної педагогіки. / Дніпро: ТОВ «Домінанта Прінт». – 2019, - 98 с.

*Значну частину збірки «Ще не вмерла Україна» складають наукові дослідження відомого педагога Бориса Грінченка, його поетичні та прозові твори, котрі не втратили актуальності в сучасній українській школі.*

*До збірки також увійшли спогади Христини Данилівни Алчевської про організацію народних шкіл в Україні. Перед читачами постає образ жінки сильної духом, що віддала своє життя служінню справі народної освіти.*

ISBN 978-617-7371-49-5

\* \* \*

УДК 37.01

Д 85

**ДУХНОВИЧ Олександр. ВОЛОШИН Августин. МИСТЕЦТВО МИСТЕЦТВ** / Упорядкув., прим. Л. Огнева.– Всеукраїнська культурно-освітня асоціація Гуманної Педагогіки. / Дніпро: ТОВ «Домінанта Прінт»., 2020. - 90 с.

*До збірки «Мистецтво мистецтв» увійшли спогади, педагогічні, поетичні та прозові твори відомих педагогів Закарпаття: першої половини XIX ст. – Олександра Духновича та кінця XIX - середини XX ст. – Августина Волошина.*

*О. Духнович писав так званою русинською мовою, що є діалектом етнічного відгалуження карпатських українців. Щоб усім читачам був більш зрозумілим виклад педагогічних ідей О. Духновича, його зроблено сучасною літературною мовою, що ніскільки не принижує значення його поглядів на виховання учнівської молоді, бо вони, власне кажучи, адресовані всім українцям.*

ISBN 978-617-7371-58-7

\* \* \*

УДК 37 (477.62)(091)

С 38

**СИНИЙ ПТАХ ДОНЕЧЧИНИ** / Упорядк., примітки Людмили Огневої. – Всеукраїнська культурно-освітня асоціація Гуманної Педагогіки/ Дніпро: ТОВ «Домінанта Прінт». 2020. – 138 с.

*У збірці «Синій птах Донеччини» розповідається про відродження української культури у цьому регіоні. Воно почалося в кінці минулого століття завдяки небайдужим педагогам та студентам. Їм випало пройти нелегкий шлях подолання спротиву влади.*

ISBN 978-617-7371-60-0

\* \* \*

УДК 37.01(09)

О-36

**ОГІЄНКО Іван, ВАЩЕНКО Григорій. УСЕ НА СЛУЖБУ УКРАЇНІ** / Упорядкув., прим. Л. Огнева. – Всеукраїнська культурно-освітня асоціація Гуманної Педагогіки/ – Дніпро: ТОВ «Домінанта Прінт», 2020. – 108 с.

*До збірки «Усе на службу Україні» увійшли окремі розділи творів українських професорів, які вимушені були покинути Україну, – Івана Огієнка та Григорія Ващенко.*

*Наскрізною, об'єднуючою ідеєю всіх текстів є гасло «Шануймо своє рідне!», яке народилося на чужині в результаті болісного споглядання за тривожними процесами, що посилювалися з кінця 20-х років XX століття на теренах радянської України – русифікація, у самій діаспорі – асиміляція українців. Це гасло є особливо актуальним в Україні сьогодні.*

*Для старшокласників і студентів, учителів і викладачів, усіх, кому небайдужа ідея національного відродження.*

ISBN 978-617-7371-64-8

\* \* \*

УДК 821.161.2-1-3(81)

Ш-31

**ШЕВЧЕНКО Тарас. УЧИТЕСЯ, БРАТИ МОЇ!** / Упор., прим. Л. Огнева. – Всеукраїнська культурно-освітня Асоціація гуманної педагогіки/ – Дніпро: ТОВ «Домінанта Прінт», 2020. - 90 с.

*До збірки «Т. Шевченко. Учитися, брати мої!» увійшли уривки з поетичних та прозових творів Т.Г. Шевченка. Особлива увага приділена творам, де автор розповідає про долі людей, при вихованні котрих дотримувались, або не дотримувались заповідей Божих та українських традицій.*

*Збірка «Т. Шевченко. Учитися, брати мої!» стане у пригоді педагогам, батькам та молоді.*

ISBN 978-617-7371-62-4

\* \* \*

УДК 373.2.091.33-027.22:78(07)

В-36

**ВЕРХОВИНЕЦЬ Василь. ВЕСНЯНОЧКА** (скорочений передрук) / Упоряд., прим. Л. Огнева. – Всеукраїнська культурно-освітня Асоціація гуманної педагогіки/ – Дніпро: «Домінанта Прінт», 2020. – 164 с.

*До пропонованого посібника увійшли лише твори, про які В. Верховинець згадує у методичних поясненнях до дитячих ігор і пісень та у хореографічному додатку попередніх видань «Весняночки». Наше видання здійснено з освітніми цілями.*

*Особливу цінність має цей посібник для студентів, учителів молодших класів та вихователів дитячих садочків.*

ISBN 978-617-7371-66-2

При бажанні придбати видання  
Всеукраїнської культурно-освітньої Асоціація Гуманної Педагогіки  
звертайтеся по тел. 099 073 5253

**АНТОЛОГІЯ ГУМАННОЇ ПЕДАГОГІКИ.  
КЛАСИЧНА ПЕДАГОГІЧНА СПАДЩИНА УКРАЇНИ**

**В.СУХОМЛИНСЬКИЙ  
ШКОЛА – СВІТОЧ РОЗУМУ**

Упорядник  
Огнева Людмила

Комп'ютерний макет і художнє оформлення  
Огнева Людмила

Відповідальні за випуск:  
Бак Вікторія, Огнева Людмила,  
Первак Майя, Салієнко Ніна

Підписано до друку 21.10.2021 р.  
Формат 60х84/8. Папір офсетний.  
Ум. Друк. Арк. 18,25.  
Наклад 30 пр.  
ТОВ «Альянт»

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи  
До державного реєстру видавців, виготівників  
І розповсюджувачів видавничої продукції  
ДК № 6749 від 08.05.2019 р.  
08130, Київська обл., Києво-Святошинський р-н,  
С. Петропавлівська Борщагівка,  
Вул. Соборна, 10-Г, прим. 201  
Email: hahhedruk201@gmail.com



АНТОЛОГІЯ  
ГУМАННОЇ ПЕДАГОГІКИ  
КЛАСИЧНА ПЕДАГОГІЧНА СПАДЩИНА УКРАЇНИ

НАДРУКОВАНО

*Олекса Тихий*  
МОВА НАРОДУ, ДОЛЯ ЛЮДИНИ

*Константина Малицька*  
ПОРА! ВЕЛИКИЙ ЧАС НАСТАВ!

*Борис Грінченко, Христина Алчевська*  
ЩЕ НЕ ВМЕРЛА УКРАЇНА!

*Олександр Духнович, Августин Волошин*  
МИСТЕЦТВО МИСТЕЦТВ

СИНІЙ ПТАХ ДОНЕЧЧИНИ

*Тарас Шевченко*  
УЧИТЕСЯ, БРАТИ МОЇ!

*Іван Огієнко, Григорій Ващенко*  
УСЕ ДЛЯ УКРАЇНИ

*Василь Верховинець*  
ВЕСНЯНОЧКА (скорочено)

*Василь Сухомлинський*  
ШКОЛА — СВІТОЧ РОЗУМУ