

## АВТОРИТЕТНА КОНСУЛЬТАЦІЯ

# ЕНЕРГОПОТЕНЦІАЛ — ПРИРОДНИЙ ГЕНЕРАТОР ТВОРЧОСТІ

Олександр КОЧЕРГА,  
кандидат психологічних наук,  
заступник директора Інституту післядипломної педагогічної освіти  
Київського університету імені Бориса Грінченка

Будь-яку дію людина здійснює за умови її енергетичного забезпечення. Енергія насичує всі природні процеси. Біологічні об'єкти мають складну систему енергозабезпечення. Вимірювальний прилад — «мисляче тіло людини»: діючи — воно вимірює, вимірюючи — діє. І в цьому немає нічого дивного: так само, як у житті і діяльності людина все вимірює й оцінює. В цьому випадку ми оцінюємо результат післядії випробування у піддослідних, яка виявляє здатність до перетворення енергії та інформації у взаємодіях з довкіллям, оцінюємо психічний стан людини.

Розуміння психічних станів людини, як своєрідних синдромів, дає змогу визначити загальний функціональний рівень органів і систем тіла. На його фоні розгортається активність людини у створенні взаємозв'язку почуттів та уяви у розвитку її критичності. Виходячи з цього, можна розробити прогноз щодо успішності взаємозв'язку мислення, почуттів, уяви у досягненні мети — розвитку критичності і оцінити її реалізацію.

Отже, оптимальний психічний стан людини в учінні обумовлюють:

1) багатство знань — досвід, рівень розвитку мислення, почуттів та уяви, підсилені чи заблоковані рівнем енергопотенціалу, його цензом, так би мовити, капіталом;

2) фон (позитивний чи негативний), на якому розгортаються процеси життєдіяльності, що і позначається на продуктивності її діяльності;

3) тембр життя, що забарвлює емоціями та почуттями — джерелами енергії — мотивацію і виконує роль умови, яка спонукає людину до механічної роботи або до творчих дій.

З цього випливає, що оптимальний психічний стан суттєво впливає на якість роботи і взаємодії мислення, почуттів та уяви. Чим вищий енергопотенціал, тим кращий процес їх роботи і вищі результати в дій-учінні людини. Задача дослідження — виявити рівень енергопотенціалу людини і визначити його потужність.

Основою виконання будь-якої дії в психіці людини є відповідна система підтримки та реалізації цієї дії. За рахунок чого відбувається відповідна дія, що її підтримує та стимулює? Подібні питання виникали давно, ще Арістотель вперше ввів у психологію поняття «енергія». Але трапилось так, що поняття «енергія» не увійшло в межі психології і поки що залишається за межами психологічної практики. Між тим фізіологія теж зверталась до цієї проблеми. М.Є. Введенський, О.О. Ухтомський,

досліджуючи «сліди», які залишаються в пам'яті людини, зіткнулись з явищем тонічної активності м'язів руки людини. Цей прояв тонічної активності руки людини є мимовільним та спонтанним. Між тим, його можна розглядати як здатність людини до дій (фізичної та психічної). Про це говорять дослідження В.В. Клименка.

Сучасна психофізіологія, розглядаючи функціональний стан людини вказує на фактори, які впливають на його становлення, виділяє серед них інформаційні. Отже, інформацію, згідно з дослідженнями квантової фізичної теорії, можна розглядати як частину або навіть і складовий елемент енергії, цілого інформаційно-енергетичного поля. Тому можемо говорити про інформаційно-енергетичне поле як підґрунтя здатності до дії людини. Про це говорять дослідники Д.В. Балубова, Р.Ф. Авраменко, В.І. Ніколаєва, В.Н. Пушкін в контексті хвильової теорії психофізики.

Встановивши, що поняття «енергія» або «енергопотенціал» не є стороннім для психології і властиве їй, як будь-якій науці, що описує взаємодії самодостатньої системи (психіки людини), яка виступає одним з компонентів цілісності ноосфери. Розберемо, що ми вкладаємо у поняття «енергопотенціалу».

Найголовніше посилання це енергопотенціал — здатність до дій (будь-якої психічної чи фізичної) людини. Енергія людини, на нашу думку, вважається вихідним матеріалом для виконання роботи, в тому числі і для створення взаємозв'язку мислення, почуттів, уяви у розвитку критичності людини. Такою самою мірою енергія повинна бути наявна на початку процесу діяльності по створенню взаємозв'язку почуттів, уяви у розвитку критичності людини. Дія учіння людини відбувається завдяки енергії, потенціалу, який перебуває не лише в людині, а й поза нею — у наповненості змісту дій-учіння, джерелом якого є природа або ноосфера.

У такому розумінні енергія — необхідна умова розвитку критичності (творчості) людини виходячи із створення у неї взаємозв'язку пізнавальних процесів мислення, почуттів, уяви. Саме за рахунок енергії відбувається перехід від можливості дії, уявлення про неї — до дійсності, матеріалізації образів, почуттів і думок людини в дій-учіння. Тому варто розрізняти в людині наявність таких видів енергії: а) базового або основного, б) оперативного енергопотенціалу і в) енергії довкілля та ноосфери.

Говорячи про енергопотенціал варто зупинитись на засадах, які його описують.

1. Енергопотенціал — це умова та здатність діяти.

2. Енергопотенціал має двошарову будову: а) базовий (отриманий від матері) і б) оперативний (зароблений самостійно).

3. Енергопотенціал в учінні матеріалізується: бездіяльна людина у захисті власного комфорту, щоб її не зачіпали; людина-споживач чужих ідей, думок, дій у задоволенні; людина творець у продукт творчості.

4. Енергопотенціал розбудовує психіку і фізичне тіло людини.

5. Енергопотенціал захищає здоров'я (психічне і фізичне) людини

6. Енергопотенціал існує у синусоїdalному режимі.

7. Енергопотенціал спрямовується до накопичення.

Описуючи енергопотенціал (складається з двох слів енергія, потенція, отже можна сказати потенція до енергії), варто зазначити, що основна його робота відбувається за рахунок єдності та цілісності дії двох видів енергії: базової та оперативної. Те, що між базовою та оперативною енергією існує єдність, зрозуміло, але треба наголосити і на протилежностях їх дії.

Розшифруємо більш детально будову базового енергопотенціалу. Базовий енергопотенціал — задаток для дії (в тому числі і для дії-учіння), яким людину обдарувала природа. Новонароджена дитина отримує від природи такий великий енергопотенціал, що перевищити його протягом життя майже неможливо. І цей максимум можна утримувати до глибокої старості але і «спалити» або розпорошити його теж можна.

Отже, ми можемо взяти енергію новонародженої дитини за максимум (чому і основну частину експериментами проводили на шкільному молодшому віці людини). Між тим, добре потрібно розуміти, що в кожній людині базовий енергопотенціал свій за величиною.

Основна енергія — заряд тіла, який ми отримуємо від народження, у генотипі. На становлення і розвиток оперативного енергопотенціалу впливають код (сім'я) батька і шифр (яйцеклітина) матері. Коли іде розвиток людини в утробі, то основне спрямування на формування енергопотенціалу робить код батька. Але вже з народженням людини основне спрямування на формування енергопотенціалу робить шифр матері, отже, наскільки добре його розшифрував код батька.

Виходить, що здоров'я батька на першому етапі розвитку людини визначає її базовий енергопотенціал і на другому етапі найвагоміший внесок у розвиток базового енергопотенціалу людини робить здоров'я матері.

Враховуючи важливу підґрунтя базової енергії у створенні взаємозв'язку мислення, почуттів, уяви у розвитку критичності (творчості) людини ми більше працювали з діагностуванням оперативної енергії, яка набута вже у процесі життя і не є спадком. А отже, може змінюватись від певних дій людини та є її підвладна і залежить саме від неї.

Окреслимо більш детально розуміння оперативної енергії (оперативного енергопотенціалу) людини.

Оперативний енергопотенціал — це набута енергія, яку ми можемо витрачати, діючи розумно або практично. Головний механізм оперативного енергопотенціалу: витратно-відновлювальний. Отже, чим більше витрачаю — тим більше отримую: це і є антиентропійним механізмом. Діючи (дія-учіння), людина витрачає оперативний енер-

гопотенціал, якщо витрачає розумно, не руйнуючи цілісності психіки і тіла, тоді паралельно з витратним працює відновлювальний (антиентропійний) механізм, який дає змогу не тільки відновити, але і нарости оперативний енергопотенціал.

Загальне уявлення про оперативний енергопотенціал можна вкладти у кілька головних ідей.

**1. Оперативний енергопотенціал людини має багатошарову будову.** Кожна людина може залежно від сили оперативної енергії в дії-учіння працювати, займаючи позицію: а) захисника (домагатись щоб нічого не робити, щоб ніхто її не зачіпав, ні до чого не докладати зусиль); б) споживача (користується не власними знахідками, здобутками, відкриттями, дослідженнями, думками, почуттями, образами, а присвоює собі чужі, здебільш механічно репродукуючи їх); в) творця (створює нові думки, критерії оцінки подій, явищ, фактів, бачить нові шляхи застосування, розробляє підходи для реалізації власних задумів).

**2. Оперативний енергопотенціал постійно змінюється.** Що б людина не робила в дії-учіння, що б вона не думала, що б не почувала, все це забезпечується оперативним енергопотенціалом, а отже і відображається на його кількості. Тому взаємозв'язок мислення, почуттів, уяви у розвитку критичного мислення якщо є, то це повинно підвищувати потужність критичного мислення людини, оскільки цілісність — це синтез кількох психічних сил (мислення, почуттів, уяви). А між тим, відомо (теорія та практика природничих наук про це говорить), що сума кількох сил є більш дійовим чинником, здатним ефективніше впливати, ніж результат дії однієї сили. Особливо дія взаємозв'язку є потужнішою, коли ці психічні сили (мислення, почуттів, уяви) не є результатом штучного, формального поєднання. Якщо взаємозв'язку мислення, почуттів, уяви у розвитку критичного мислення немає, то людина діє в учінні стиснувши зуби, через силу, зламуючи себе. Результат — її оперативна енергія — прогорає, відкриваючи до дії базову енергію яка дана людині на все життя. А це вже є небезпека для життя людини.

**3. Оперативний енергопотенціал є інструментом дії в учінні людини.** Оперативний енергопотенціал — це неподільна цілісність (а) тіла м'язів, б) енергії, яка в ньому міститься; в) її пам'яті), яка дає можливість м'язам працювати швидко, точно та економічно. Потрібно пам'ятати, що оперативна енергія людини — це не слуга її думки і почуття (спочатку поміркував або почуваєш — і вже потім дієш) Вона — першооснова по відношенню до них. Висновок: чим бідніше у людини оперативний енергопотенціал тим блідіші її почуття, які обезбарвивши, відкривають душу до емоцій роблячи світ чорно-білим; чим бідніший у людини її оперативний енергопотенціал — тим банальніші її думки, тим частіше вони підміняються стереотипами; чим бідніший у людини оперативний енергопотенціал — тим реальніше, що уява нічого не буде малювати, блокуючи свій механізм дії сьогоденням або проектуючи його роботу в минулі, зациклюючи її на спогадах, роблячи їх сутністю всієї діяльності.

Оперативний енергопотенціал це єдиний засіб а) підтримувати рівновагу з навколоишнім середовищем та б) долати його (робота людини творця).

## АВТОРИТЕТНА КОНСУЛЬТАЦІЯ

4. Оперативний енергопотенціал працює в межах синусоїdalnoї структури. З перших хвилин життя людини оперативний енергопотенціал формується у вигляді стоячої хвилі. На відміну від атмосфери Землі, яка чим далі від неї — тим розрядженіша, слабкіша — оперативний енергопотенціал найбільш щільний саме на вершині хвилі. Тут однаково важливі і маса, і рух. Тому крапельки, що складають хвилю, не розлітаються геть. Центробіжне зусилля, яке стимулюється базовим енергопотенціалом, піднімає хвилю — поки цей порив, доти її енергія не вичерпується. Але у крайньому положенні вона не перетворюється в нуль, а змінюється наростиючим до минулих розмірів центрострімким рухом. Синусоїда оперативного енергопотенціалу має свій ритм — єдиний з ритмом Всесвіту. Чим краще ці ритми збігаються — тим людина здоровіша, тим будь-яка робота в учінні близчча до оптимуму. Синусоїdalnyй рух оперативного енергопотенціалу допомагає людини розвиватись.

5. Оперативний енергопотенціал захищає базовий. Якість учіння, його тривалість (так само, як і якість життя і його тривалість) залежать від базового енергопотенціалу, а охороняє його від зовнішніх та внутрішніх посягань тільки енергопотенціал оперативний. Чим він потужніший та щільніший — тим у більшій безпеці людина її діяльність. Люди з оптимальним оперативним енергопотенціалом захищені від будь-яких хвороб. Ніяка інфекція для людини не є небезпекою, — її клітини не впустять в себе ворога, їх тіло запалить та утилізує все, що потрапить до міжклітинних розчинів.

6. Оперативний енергопотенціал здатен зростати. Зростання оперативного енергопотенціалу відбувається за рахунок антиентропійного процесу в людині. Оперативний енергопотенціал забезпечує весь розвиток людини, в тому числі і в її дії-учіння. Але залежно від віку головний напрямок цього процесу зміщується. Спочатку це захист для будівництва тіла, далі це формування процесів мислення, потім захист від дискомфорту (задач). Отже, в результаті антиентропійного процесу народжуються три продукти: речовина, енергія, інформація.

7. Оперативний енергопотенціал зливається (зберігаючись) з навколошнім енергетичним полем — природи, людей, культури. На базовий енергопотенціал людина впливати не може, але вона може його захищати оперативним енергопотенціалом. Діючи, людина матеріалізує оперативний енергопотенціал в предмети, почуття та думки. Спостерігаючи природу, взаємодіючи з людьми, вростаючи у культуру, людина отримує додаткову «порцію» оперативної енергії, яку заклали туди інші. Але іноді буває і навпаки: замість того, щоб отримувати, людина мусить витрачати оперативний енергопотенціал для урівноважування дисгармоній.

Енергія довкілля та ноосфери — це джерела, з яких людина може черпати її в необмежених кількостях. Людина черпає енергію (хоча і не завжди вона усвідомлює, її тягне — до лісу, на луки, до річки, картинної галереї, театру, музею тощо) із природи, творів мистецтва, спілкування з людьми. Енергія, як і інформація, сприймається нами не завжди усвідомлено.

Отже, зрозумівши суть механізму енергопотенціалу, варто усвідомити, як же його вимірюти у пересічної людини.

### ТЕСТ-ВПРАВА «ВИМІР ЕНЕРГОПОТЕНЦІАЛУ»

(за В.В. Клименком)

Був використаний нами для експериментального дослідження з метою з'ясування умов «живлення», підтримки дії взаємозв'язку мислення, почуттів та уяви у розвитку критичності (творчості) людини.

Сучасними дослідженнями доведено, що тіло людини — резервуар сконцентрованої енергії, якою користується психіка і психомоторика (сукупність рухових дій людини).

Ми використовували феномен, відкритий О.О. Ухтомським — тонічна активність м'язів «енергопотенціал». Тонус, у загальному розумінні — енергетичний рівень стану життєдіяльності і пов'язаного з ним чуттєвого тону. А тонічна активність м'язової системи — прояв тонусу (енергопотенціалу). Чим вищий тонус — тим краще спроможна працювати людина розумово й фізично, причому тривалий час і без втоми, з продуктивними витратами енергії, працювати творчо, критично осмислючи складні проблеми, оригінально їх розв'язуючи. Адже це можливо тільки тоді коли людина в оптимальному стані «свіжості».

Дія, запропонована для випробування енергопотенціалу, дуже проста. Піддослідному пропонується виконати такі дії та врахувати деякі чинники під час виконання тесту-вправи:

а) візьміть палицю, скакалку, лінійку, мотузку і годинник із секундною стрілкою;

б) вправа виконується стоячи (бажано щоб у піддослідного був простір для вільного руху рук, рука не повинна торкатись предметів, що знаходяться поруч з людиною);

в) двома руками беремо предмет, який будемо розтягувати (палицю або інший предмет), руки з ним знаходяться внизу на ширині плечей, палиця торкається стегон — вихідна позиція;

г) за командою «марш» палицю (або інший предмет) «розтягують» у різні боки з максимальним напруженням сили цієї дії;

д) це випробування триває одну хвилину (яку необхідно почати фіксувати експериментатору з моменту початку дії «розтягування» палици);

е) після цього (як тільки закінчився термін — одна хвилина) треба розтулити пальці і відпустити палицю (чи інший предмет, який розтягували, нехай вільно падає; піддослідний його не ловить);

є) руки піддослідного вільні (він ними не «струшує» «втому» тонічного напруження, не рухає ними) і роблять те, що бажають, без активної участі в цих діях піддослідних.

Цей момент у виконанні тесту-вправи найвідповільніший! Піддослідний має довіритись тілу — нехай воно буде природним. І повинен чекати. Якщо руки рухатимуться самі, не заважайте їм це робити, основне ваше завдання спостерігати, що з ними відбувається;

ж) час руху рук фіксується з моменту, коли руки покинули палицю або мотузку, до того часу, коли руки повинні припинити рух і зупинитися, торкнувшись стегон.

Виникає питання: чому був вибраний такий час роботи м'язів, а не інший? 60 секунд — і тільки!

Підгрунтам для цього стали пошукові дослідження, які провів В.В. Клименко у процесі розробки тесту «вимір енергопотенціалу», які підтвердили, що такий показник — оптимальний із всіх можливих.

Упродовж шістдесятисекундної роботи м'язів — ізометричного їх напруження — вмикаються в активність всі механізми обміну енергії та інформації в нашому організмі.

Дослідження людей різного віку та статі, різних професій дають всі підстави за показниками тонічної активності м'язів після стандартної роботи визначати кількість енергопотенціалу людини. Він вимірюється часом тонічної активності м'язів і характером амплітуди переміщення рук в просторі, тобто вимірюється побічно. За цими вимірами можна виділити основні критерії:

— Коли людина перебуває в оптимальному стані після випробування, руки піднімаються вгору, утримуються тонічним напруженням більше півтори хвилини. Якщо показник більший, то це добре.

— Стан норми — руки піднімаються вгору, завмирають і опускаються вниз — до однієї хвилини. Це непогано, проте не дуже й добре, — існує якась причина, що стримує розвиток.

— Бувають випадки — є на жаль часті — коли руки не утримуються тією силою більше хвилини або піднімаються не досить високо і падають або не піднімаються зовсім. Треба продовжити роботи вправу наступного дня (спостерігаючи за динамікою руху). Це може вказувати на стомленість, втому або перевтому людини.

Відповідно до результатів випробувань, експериментатор спостерігав за станом здоров'я піддослідних людей. Здобуті експериментатором результати необхідно занести в таблицю або побудувати індивідуальні графіки динаміки руху рук піддослідної людини.

Між тим варто зазначити, що у кожній людини існують три механізми обміну енергії:

1) механізм **витрачення** енергії, який ми можемо довільно регулювати: ми примушуємо людину працювати, підганяємо її або вона сама себе виснажує, борючись, наприклад, за високі бали тощо;

2) механізм **відновлення** енергії працює поза контролем волі людини — довільно, і продуктивність її роботи залежить від: а) кількості і швидкості витрачення енергії; б) наявного оперативного енергопотенціалу; в) психічного стану: позитивний почуттєвий тон людини — умова швидкості повернення людини до стану «свіжості»;

3) механізм **нагромадження** енергії так само, як і попередній механізм, може регулюватися лише опосередковано, за посередництвом впливу на інші механізми людини.

Варто враховувати головні фактори, які допомагають нагромадженню енергії людини в учінні (праці, грі): а) час відпочинку, б) вихідна кількість енергії (чим вона більша, тим швидше відновлюється і нагромаджується витрачена енергія) і в) якість дозвілля. Але нагромадження енергії починається лише після повного відновлення використаної.

Звідси витікає **головне правило дії енергопотенціалу**: витрачаючи енергію, людина здатна цією самою роботою її придбати і нагромадити в собі у великих кількостях.

Отже, щоб правильно жити і діяти в учінні (праці, грі), людині треба точно виконувати закон природи: чим більше людина витрачає енергії на творчість (взаємозв'язок мислення, почуттів, уяви у розвитку критичності (творчості) людини), тим більшу її кількість вона придбає і довше її утрима.

Виходить, що людина в учінні (за допомогою взаємозв'язку мислення почуттів та уяви у розвитку критичності (творчості)) здатна витратити, відновити та нагромадити енергію.

Ми провели експериментальне дослідження, щоб з'ясувати можливість покращення енергопотенціалу учнів третього класу за допомогою теста-вправи «Енергопотенціал». Результати наших досліджень ми представили в таблиці.

### Зміни рівня енергозабезпечення дій уяви, почуттів, мислення

(за тестом-вправою «Енергопотенціал»)

Досліджувані	Час тонічної активності	Брак тонічної активності
Експериментальні групи (n = 269 осіб)	2 хв 37 с	0 осіб
Контрольні групи (n = 235 осіб)	1 хв 01с	21 особа = 8,9%

Варто звернути увагу на показники тонічної активності, а саме, на її брак (див.табл.). Отже, на початку експерименту в контрольній групі брак тонічної активності було зафіксовано у 18 чоловік = 7,6%, а в експериментальній групі у 25 чоловік = 9,3%. Показник часу тонічної активності на початку експерименту в контрольній групі склав СП(t) = 1 хв. 04 с, а в експериментальній групі склав СП(t) = 58 с (СП — середній показник; t — час). Кінцевий СП тонічної активності в експериментальних та контрольних групах можна бачити в таблиці.

В 1997 році ми проводили випробування переможців районних олімпіад Київщини з базових предметів, на вимір оперативного енергопотенціалу, зокрема учнів від 7 по 11 клас, всього було n=785 осіб.

Наведемо результати випробувань на рівень оперативного енергопотенціалу:

Клас	Задовільно	Добре	Відмінно
7	42,9%	57,1%	0%
8	54,2%	45,8%	0%
9	50,0%	50,0%	0%
10	41,9%	58,1%	0%
11	25,0%	75,0%	0%

Ці результати ми навели для прикладу, щоб показати, що дія оперативного енергопотенціалу в звичайних умовах учіння людини є досить низькою, а отже і стан дії психіки людини не є стабільним, що тягне за собою погіршення її здоров'я в цілому за рахунок зменшення об'ємів її базового енергопотенціалу.

Причому експеримент проводився серед успішних, відібраних людей, — тобто еліти учіння. Отже можна допускати, що загальний стан оперативного енергопотенціалу інших людей в дії-учіння уже починаючи з школи, активно падає і тим самим не дає можливості утворенню

## АВТОРИТЕТНА КОНСУЛЬТАЦІЯ

цілісностей її інструментів (мислення, почуттів, уяви) пізнаття і творчості — блокується взаємозв'язок почуттів та уяви в розвитку критичного мислення, бо немає енергії, що здатна його підтримувати.

Наші дослідження дають підстави розглядати рівень енергії як критерій психічного здоров'я людини. Ми розрізняємо п'ять станів оперативного енергопотенціалу і відповідно, рівні здоров'я: 1) оптимальний, 2) стан норми, 3) стан стомленості, 4) втоми, 5) перевтоми.

В результататах наведеного прикладу ми не розділяли на п'ять рівнів, тому коли розглядається результат «задовільно», в ньому упаковані три стани: стомленості, втоми, перевтоми. Результатові «добре» відповідає стан норми, а результату «відмінно» відповідає оптимальний стан.

Отже, ми пропонуємо отримані результати нашого експерименту, що проводився з третьокласниками в градації трьох показників, щоб їх можна було порівняти з наведеними вище для усвідомлення положення ситуації з оперативним енергопотенціалом в учінні людини.

Досліджувані	Задовільно		Добре		Відмінно	
	п	к	п	к	п	к
Експериментальні групи (n = 269 осіб)	65,3%	20,5%	15,4%	28,7%	19,3%	50,8%
Контрольні групи (n = 235 осіб)	64,2%	66,1%	17,2%	18,5%	18,6%	15,4%

\* (в таблиці позначка «п» — це початок експерименту, а позначка «к» — це завершення експерименту)

Ознайомившись і порівнявши результати цих двох випробувань, можна констатувати, що чим довше людина працює в учінні (навчанні воно переважає інші форми учіння), тим нижчими стають її показники з дії оперативного енергопотенціалу. Зменшується енергетичне підґрунтя для дії мислення, почуттів, уяви. Витрачається більше енергії не на творчі дії (критичне мислення), а на підтримку збереження залишків оперативного енергопотенціалу, який хоч якось потрібно зберегти від прогорання.

Тому людина мусить не творити, а захищати себе. Захищаючи свій оперативний енергопотенціал, вона зупиняється і закріплюється в мисленні на стереотипах, використовуючи стандартні штампи дій, почуття поступово блокуються, замінюючись виключно емоційним почвавленням, звідси відхід від глибоких оцінок спрошенні смаків аж до примітивізму, уява блокується не бажанням людини створювати нові образи, а, захищаючись, повертається до образів минулого.

Тепер проаналізуємо якісний стан оптимального енергопотенціалу. Піддослідні експериментальних та контрольних груп, виконуючи тест-вправу «Енергопотенціал», мусили мати результат у вигляді тонічної активності м'язів рук.

Вона визначалась часом (t) руху рук від положення руки внизу до положення руки вгорі і рух у зворотному напрямку.

Тому, визначивши п'ять станів дії оперативного енергопотенціалу, ми визначили критерії дії кожного стану.

### ТАБЛИЦЯ ВИЗНАЧЕННЯ СТАНІВ ОПЕРАТИВНОГО ЕНЕРГОПОТЕНЦІАЛУ

(за В.В.Клименком у модифікації за результатами експериментального дослідження О.В.Кочерги)

**Оптимальний стан** — від 1 хв 31 с і вище

**Стан норми** — від 1 хв 25 с до 1 хв 30 с

**Стан стомленості** — від 30 с до 1 хв 24 с

**Стан втоми** — від 5 с до 30 с

**Стан перевтоми** — руки не піднімаються

Виходячи з визначеній станів оперативного енергопотенціалу, представимо його якісний стан дії в процесі експерименту у піддослідників. Представляючи результати експериментального дослідження, ми ставимо за мету показати динаміку їх розвитку.

### Дія енергопотенціалу в психологічному експерименті (за тестом-вправою «Енергопотенціал»)

Стани (оперативного енергопотенціалу)	Експериментальні групи (n = 269)		Контрольні групи (n = 235)	
	п	к	п	к
Оптимальний	19,3%	50,8%	18,6%	15,4%
Норми	15,4%	28,7%	17,2%	18,5%
Стомленості	35,6%	20,5%	39,2%	35,7%
Втоми	20,4%	0%	17,4%	21,5%
Перевтоми	9,3%	0%	7,6%	8,9%

Розглянувши представлені результати, можна говорити про якісні зрушенні в дії оперативного енергопотенціалу в експериментальних групах з огляду на подолання стану втоми та перевтоми. Хоча варто наголосити, що позиція стану стомленості покращилася, але все одно вона є, над подоланням її варто далі працювати. Треба сказати, що вона є проміжною і не досить стійкою, отже може бути спрямована як до стану втоми, так і до стану норми. Тому для закріплення стійкої позиції гармонійної роботи оперативного енергопотенціалу в режимі оптимального стану та стану норми потрібно продовжувати весь комплекс дій — систему запропонованих вправ.

Для того, щоб розібраться, чому ми наголошуємо саме на цьому, потрібно зупинитись на процесах, які відбуваються у відповідних станах.

При стані перевтоми та втоми, зрозуміло, не може йти процес відновлення, а тим паче — процес нагромадження енергії. Тут працює виключно процес витрачення енергії, а значить людина мусить мінімізувати діяльність мислення, почуттів, уяви, блокується дія їх взаємозв'язку, тому руйнується критичне мислення (творчі процеси) людини. Стан перевтоми у людини межує зі станом початку хвороби і за умов його довготривалості обов'язково переростає в останню, активно руйнуючу здоров'я (психічне та фізичне) людини. В учінні людина в такому стані безініціативна, конформна та очікує дії від інших.

При стані стомленості у людини активно працює механізм витрачення енергії. Але за умов виходу і тенденції наближення до стану норми у неї починає працювати механізм відновлення енергії. Дія цього механізму здат-

## АВТОРИТЕТНА КОНСУЛЬТАЦІЯ

на тільки компенсувати витрати енергії в учінні людини. Отже, вже з'являється можливість працювати мисленням, почуттями, уявою, але про взаємозв'язок їх дії говорити ще рано. Тенденція — це ще не стабілізація функціонування механізму взаємозв'язку мислення, почуттів, уяви. Тому в такому стані людини розвиток критичного мислення — тільки початок розвитку його дії в учінні людини. За умови тенденції наближення до стану втоми картина діяльності в учінні людини відома.

При стані норми у людини активно працює механізм витрачання енергії та активно працює механізм відновлення енергії, а також починає працювати механізм нагромадження енергії. Уже в стані норми людина в учінні використовує взаємозв'язок почуттів, уяви в розвитку критичного мислення, наближуючи свою діяльність до стану творчої дії як епізодичного акту, але який має тенденцію до переходу дій людини в учінні в площину творчого пошуку, а отже до дії критичного мислення.

При оптимальному стані у людини в учінні активно діють всі три механізми обміну енергії: механізм витрачання, механізм відновлення, механізм нагромадження енергії. Людина є ініціативною, оптимістичною, готова до подолання складнощів розв'язання задач в учінні. Вона не відчуває перепон на шляху своєї дії, при зустрічі з ними не тікає від них, не ховається, а шукає способи та шляхи їх розв'язання. Оптимальний стан допомагає активній потужній роботі всіх інструментів пізнання, в тому числі взаємозв'язку почуттів та уяви в розвитку критичного мислення людини, яке є найпотужнішим інструментом у створенні нового, неординарного, оригінального.

Ось тому тільки стан норми та оптимальний стан можуть розглядатись як базові стани для становлення в учінні людини взаємозв'язку мислення, почуттів, уяви в розвитку її (творчого) критичного мислення. А становлення (kritичного мислення) творчості, як самодостатнього процесу, потребує підтримки та добрих стартових позицій.

Ставши самодостатнім, механізм його дії сам починає активно впливати на стан оперативного енергопотенціалу людини в режимі активного нагромадження з достатньою кількістю надприбутку. Тому працюючи в такому режимі, людина здатна зміцнити власне здоров'я і продовжити своє довголіття.

Для того, щоб мати оптимальний оперативний енергопотенціал, необхідно займатись собою, дотримуючись такої формулі (ми усвідомлюємо, що запропонована формула не є вичерпною, але може виступати як своєрідний орієнтир на шляхи покращення дії енергопотенціалу людини):

**психомоторика + відчуття +**

**+ сприйняття хΣ (мислення + почуття + уява).**

Пм + В + С хΣ в (М + П + У), де «в» — є взаємозв'язком

Розшифруємо розуміння кожного показника який вливає на дію оперативного енергопотенціалу людини більш детально.

**1. Добра психомоторика** — це насамперед бути в оптимальній фізичній формі — значить не хворіти, мати високу працездатність, мати добре психічне самопочуття та високий ступінь соціальної адаптації, не перевантажуючи себе.

Отже, неправильно думати, що всі проблеми, пов'язані з життєвим тонусом, можна вирішити за допо-

могою фізичної культури і спорту. Користь фізичних навантажень — в біологічній адаптації до умов навколошнього середовища. Зараз ці умови не вимагають від нас таких великих фізичних зусиль, як раніше. Фізична конституція людини не змінилася в ході технічного прогресу. Якщо порівняти будову тіла з сьогоднішніми умовами життя, то може скластися враження, що воно сконструйоване неправильно.

Ми ідемо, замість того, щоб бігти, сидимо, замість того, щоб рухатися, носити вантажі або в якийсь інший спосіб стимулювати кровообіг. Брак руху треба компенсувати. Але не більше того. Наше завдання полягає в тому, щоб захистити наш організм від шкоди, що наноситься гіподинамією. Той, хто цього досягне, принесе своєму організму величезну користь, оскільки підніме свій енергопотенціал.

Фізичні навантаження повинні бути розумними. Мова іде не тільки про недостатнє фізичне навантаження, але й про однобічне повсякденне навантаження. Сучасна програма, що діє в початковій школі, на заняття з фізичної культури відводить три години навчального часу за цілий тиждень. Цього явно мало, щоб забезпечити енергетичну потребу молодого організму дитини, який інтенсивно продовжує формуватись.

Компенсуючі заняття спортом повинні виконуватись за такими правилами: 50% часу на розвиток здібності до кисневого обміну, тобто, витривалість організму. І лише в другу чергу треба тренувати координацію рухів, загальну рухливість, силу та реакцію. Але тренувати їх треба обов'язково.

Необхідно стежити за конституцією тіла дітей, удосконалюючи їх м'язовий каркас. Не все, що рекламиється, неодмінно відповідає вашим задаткам і потребам.

Які існують методи боротьби з гіподинамією?

Тривалі прогулянки при будь-якій погоді — засіб за гартування. Повільний біг, ніби вентилює психіку людини. Він стимулює творчість. Необхідно звернути увагу на ігрову сторону спорту. Гра додасть до гармонії діяльності важливий компонент.

Якими засобами боротися з гіподинамією в школі під час навчально-виховного процесу?

Необхідно використовувати кожну можливість для розвитку психомоторного руху дитини. Під час уроку, незалежно від навантаження, повинна бути проведена фізкультхвилинка (причому її тривалість повинна бути збільшена залежно від складності навчального матеріалу, який пропонується для засвоєння учням). Важливо пам'ятати, що фізкультхвилинки проводяться на протязі всього чотирирічного навчання дітей у початковій школі і є пріоритетом у процесі розвантаження м'язових напружень у навчальній діяльності (тобто є цілісним комплексом з уроками фізичної культури).

На перервах рух дітей обмежується настановами вчителів, які регламентують всю рухову активність, або, напаки, вона ніяк не організовується, і діти виплескують її стихійно, іноді травмуючи себе.

Варто організувати рухливі перерви з використанням гімнастичних стінок, канатів та інших простих фізкультурних знарядь, що розміщаються в коридорах (за умови відповідних засобів безпеки). Тоді вчитель тільки слідкує за безпекою рухової активності дитини, не обмежуючи її руху та психомоторну творчість. Отже, дитина сама ви-

## АВТОРИТЕТНА КОНСУЛЬТАЦІЯ

значає свою рухову активність, навантажуючи необхідні групи м'язів, визначаючи просторове рішення їх дії. Тобто дитина працює з задоволенням одержує позитивні почуття насолоди власного руху, які підпорядковані гармонії дії м'язового каркасу.

В сучасній початковій школі учень приречений на однобічний розвиток психомоторного руху однієї, так званої «ведучої руки» (найчастіше це — права). Інша рука, тобто ліва, практично не задіяна. Працюючи тільки однією рукою, дитина порушує гармонію розвитку тіла (сидячи в одній позі за партою, псууючи свою поставу і доводячи її до сколіозів та кіфозів). (Більш детально див. в розділі 7.)

Тому завдання вчителя — розвивати і підтримувати дворукість дитини, яка буде ефективно впливати на становлення і розвиток кори головного мозку дитини (розвиваючи мисливські дії учня).

Навчальна діяльність початкової школи потребує максимальної можливості зменшення кількості теоретичних занять, щоб значну увагу приділяти активним формам і методам навчання, де учень виступає не як об'єкт, а як суб'єкт навчання. Максимально можливо проводити уроки в природному темпі руху, вмикаючи в дію психомоторні механізми учня.

За 11 років шкільного навчання руки учня працюють тільки 6-7% навчального часу, решту працює тільки мозок — де ж взяти тоді «золоті руки», які зникають, так і не приступивши до роботи. Саме це упущення і призводить до нарощання гіподинамії молодшого учня. Поза «сидячи за партою» (фізіологічно одна з самих небезпечних) від 5-6 годин щодня в школі плюс домашня робота і всього приблизно 8-9 годин щодня в одній позі.

### Який вихід?

Міннати позу учня (стояти, лежати на килимі), враховувати вчення про активний відпочинок і частіше змінювати форми роботи, переключаючи види одні діяльності учня на інші, не забуваючи про цілісність діяльності учня (навчання, гру, працю). Відкидаючи одну з них, учитель руйнує всю діяльність учня, обмежує її, дає шлях нарощанню втоми.

Тому — максимум руху, зміна переключень дій у навчальній діяльності. Більше легкості дії — менше вольового примусу дитини. Ідти за природою дитини: вона, як компас, вкаже шлях подолання енергетичного голоду.

Існує думка, що найкращий лікар — той, хто вміє мобілізувати внутрішні оздоровчі сили своїх пацієнтів. Психологічна природа цих сил не викликає сумніву. Але не тільки це свідчить про тісний зв'язок між тілом і душою.

В здоровому тілі — здоровий дух (а отже близький до оптимально стану рівень оперативного енергопотенціалу)! Як би не тлумачили цей вислів давніх римлян, з яких би філософських позицій його не розглядали, істинність його не піддягає сумніву. І полягає вона в тому, що тіло і душа взаємопов'язані. Усвідомлення цієї істини актуальне, як ніколи раніше.

Втрата душевної рівноваги викликає фізичний дискомфорт. Часто людина сама виводить себе із стану душевної рівноваги. Іноді це пов'язано з особистими життєвими негараздами. Той, хто вважає, що може дозволити собі все, що йому заманеться, поводить себе по відношенню до інших безцеремонно, бо він бачить у всьому тільки свою вигоду, хто ігнорує небезпеку, дозволяє собі непродумані вислови, нецирий, наслідує по-

гані приклади та звинувачує інших, більш вдалих у житті, у власній нікчемності, дійде кінець кінцем висновку, що і йому треба зайнятися своєю психікою тіла (про боротьбу з гіподинамією див. у 8 розділі).

**2. Відчуття та сприйняття.** Часто батьки звертають увагу на недостатню здатність дитини концентрувати увагу. Увага — це цілісна здібність. Якщо звернутися до давньосхідної філософії, то можна виходити з такої думки: віра в підсвідомі сили дає нам надію на те, що здатність до концентрації, до занурення у власну особистість приведе нас до істинно творчих рішень. У відповідності з цією концентрацією не слід прагнути до того, щоб збирати зовнішню інформацію, а потім аналізувати її, користуючись усвідомленими правилами.

Отже, суть в тому, що здатність до зосередженості тісно пов'язана з зануренням у свій власний внутрішній світ, а не тільки з орієнтацією на зовнішні об'єкти. Увага пов'язана з нашим сприйманням, яке, в свою чергу, залежить від органів чуттів.

Всі п'ять органів чуття реагують на подразнення. Око сприймає електромагнітні хвилі, вухо — звукові хвилі, носом ми відчуваємо запахи; язиком і слизовою оболонкою рота — смак; шкірою, м'язами і внутрішніми органами — біль, холод, тиск, тепло.

Наши органи чуття в процесі навчання використовуються не гармонійно не повною мірою. Великою навантаження та перевантаження зазнають зір та слух дитини. При тому, що часто залишаються слабозадіяні у навчальній діяльності смакові, нюхові, тактильні органи чуття дитини.

Тоді говорять про поверхове сприймання. Дослідження, проведені практичними психологами в школах м. Києва з використанням засобів аромотерапії, підтвердили, що ароматичні речовини можуть впливати на дію оперативного енергопотенціалу. Учні початкових класів, які отримували курс аромотерапії, змогли підвищити рівень свого оперативного енергопотенціалу.

Непотрібно поспішати в процесі сприймання предметів, треба дати можливість всім органам чуття включитись в роботу для створення цілісного образу. Але в той же час треба берегти органи чуття. Не треба доводити до того, щоб органи чуття вимагали ще більших за силу подразників.

Класичний приклад наших днів — надмірно гучна музика, «музика децибелів», що наносить шкоду слухові значно знижуючи енергопотенціал людини. Дослідження, проведені німецьким ученим Г. Раухом, засвідчили, що безперервний потік розважальної сучасної (поп, рок та ін.) музики сприяє виділенню стресормона, який може стирати в мозку частину зафіксованої там інформації, те ж саме фіксується і під час передекзаменаційної лихоманки, коли у результаті стресу «вилітає все з голови». Тиха сучасна розважальна музика теж становить небезпеку, вона діє подібно до алкоголю, який тривалий час приймається малими дозами, але тим не менш наносить шкоду організму.

Саме кінець сензитивного періоду вікового розвитку, коли дитина розвиває свій слух, припадає на початкову школу. Але один урок музики на тиждень не в змозі заповнити вакуум слухового аналізатора (мова не йде про інші слухові подразники, яких дитина має вдосталь і які частіше приводять до руйнації слуху, а не до його розвитку).

Музика, яку чує дитина, складає гармонійний ряд, розвиває та розширяє можливості фонематичного слуху. Хоча треба пам'ятати, що мова йде не про всі музичні напрямки, особливо ті, які користуються «штучним звуком» та гучністю. Мова йде про класичну музику, хоровий спів.

Саме вони повинні стати базою розвитку здібностей слухового сприймання дитини, тому що їх звуковий гармонійний ряд найближче стойть до гармонійного ряду шумів природи (шум вітру, набігаючих хвиль, шуму дощу та зливи, шурхіту крил птахів, шелесту листя, голосів тварин та ін.).

Саме використання класичної музики може допомогти відвернути увагу від хвилюючих думок і може бути засобом заспокоєння і навіть лікування. Велике значення має музика як засіб боротьби з перевтомою. Музика може налаштовувати на глибокий відпочинок під час перерви. Пропонуємо один з можливих варіантів.

### Заспокоювальний варіант

Вправа	Музичний фон	Час
Вступна частина. Установка на стан спокою і відпочинку	I.C. Бах. Прелюдія № 1	2 хв
Розслаблення мнімічних м'язів	I.C. Бах. Прелюдія № 8	4 хв 30 с
Розслаблення м'язів рук	I.C. Бах. Хор	3 хв 30 с
Розслаблення м'язів рук	I.C. Бах. Хор	3 хв 30 с
Розслаблення м'язів тулуби	Ф. Шопен. Прелюдія № 4	2 хв 5 с
Розслаблення м'язів ніг	Ф. Шопен. Прелюдія № 13	4 хв 35 с
Регуляція ритму дихання	Ф. Шопен. Прелюдія № 15	1 хв 10 с
Регуляція ритму серцевих скорочень	Ф. Шопен. Прелюдія № 15	1 хв 10 с
Вихід із стану розслаблення	К. Глюк. «Мелодія»	4 хв 5 с
Загальна активність	Ф. Шопен. Прелюдія № 17	3 хв 45 с

Музика може задавати певний ритм перед початком роботи, настроювати на бадьюний настрій, викликати позитивні світлі почуття. Музика, як ритмічний подразник, стимулює фізіологічні процеси організму, які відбуваються ритмічно як у слуховій, так і у вегетативній сферах (отже підвищується енергопотенціал людини). Пропонуємо можливий варіант впливу.

### Мобілізуючий варіант

Вправа	Музичний фон	Час
Вступна частина. Установка на стан спокою і відпочинку	I.C. Бах. Прелюдія № 1	2 хв
Розслаблення мнімічних м'язів	I.C. Бах. Прелюдія № 8	4 хв 30 с
Розслаблення м'язів рук	I.C. Бах. Хор	3 хв 20 с

Вправа	Музичний фон	Час
Розслаблення м'язів тулуба	Ф. Шопен. Прелюдія № 4	2 хв 5 с
Розслаблення м'язів ніг	Ф. Шопен. Прелюдія № 13	4 хв 35 с
Мобілізація фізичного та психічного тонусу	К. Глюк. «Мелодія»	4 хв 5 с
Формування стану впевненості та репродукція майбутньої діяльності	М. Таравердієв. «Миттєвість». Ж. Бізе-Р. Щедрін. Тема «Тореадор»	1 хв 45 с 45 с

Для моделювання настрою підвищення енергопотенціалу учнів та вчителів (бажано у індивідуальних умовах) для їхнього розвантаження можна запропонувати такі музичні твори:

- при перевтомі і нервовому виснаженні — «Ранок» Е. Гріга, «Полонез» М. Огінського.
- при пригніченому, меланхолійному настрої — «До радості» Л.В. Бетховіна, «Аве Марія» Ф. Шуберта.
- при вираженій роздратованості, гніві — «Хор пілігрімів» Р. Вагнера, «Сентиментальний вальс» П.І. Чайковського.
- при зниженні зосередженості, уваги — «Пори року» П.І. Чайковського, «Місячне світло» К. Дебюсі, «Марення» Р. Шумана.

Розслабляючий вплив ставлять такі класичні мелодії як «Баркарола» П.І. Чайковського, «Пастораль» Ж. Бізе, Соната до мажор (частина 3) Ж.М. Леклера, «Либідь» К. Сен-Санса, «Сентиментальний вальс» П.І. Чайковського. Крім цього, для більш широкої аудиторії можна використовувати більш популярні твори: романс з кінофільму «Овід» Д.Д. Шостаковича, «Старовинна пісенька» Ж. Бізе, «Історія кохання» Ф. Лея, «Вчора» Д. Леннона, «Елегія» Г. Форе та інші.

Програма тонізуючого впливу (підняття енергопотенціалу) може реалізовуватись з допомогою «Чардаша» Ф. Монті, «Аделіта» Г. Пьорсела, «Шербурзькі парасольки» М. Леграна та інші.

Досвід вказує, що досить тривалу та універсальну емоційну дію без ефектів «перенасиченості» здійснюють лише класичні твори П.І. Чайковського, С.В. Рахманінова, І.С. Баха, Ф. Шопена, К. Глюка, Л. Бетховена та інших.

Закладання і формування цієї гармонії звуків стане фундаментом майбутнього музичного смаку. І в майбутньому він, як компас, який вказує напрямок, буде вести людину до гармонії краси, відмітаючи все низьке та фальшиве, що має сучасна так звана «масова культура», підводячи людину до надбання еталонів КУЛЬТУРИ.

Якби ми активніше використовували наші органи чуттів, то ми б інакше поглянули на світ, пізнали б речі, які для нас ніби не існували. Це допомогло б нам посправжньому заглянути в самих себе, оскільки ми тоді набули б здатність відчувати своє тіло, керувати ним, концентруючи свою увагу на ньому і на собі. Таким чином, заглиблюючись у стан зосередженості, ми добуваємо в собі сили, що покращують наше самопочуття і сприяють розвиткові здібностей.

Уміння концентрувати увагу на собі надзвичайно важливе, адже тоді нам буде легше зосереджуватись на інших предметах. На яких саме предметах необхідно зосереджувати увагу?

## АВТОРИТЕТНА КОНСУЛЬТАЦІЯ

Відповідь відома: на тих, що несуть в собі гармонію, високу культуру, енергію, що збуджує почуття, які склали фонд художніх та архітектурних цінностей людства. Не репродукції чи макети, а живе сприймання, зустрічі а живописом, скульптурою, архітектурною пам'яткою. Тому, відвідаючи музеї, учень співвідносить своє сприйняття з «еталонами» досконалості, картинами, скульптурами, отримуючи відповідну енергію, настрою свого «душевного камертону», тому оперативний енергопотенціал зростає.

Учень початкової школи перебуває в такому віці, коли закладаються без додаткових зусиль з боку дитини «зерна культури», з яких у майбутньому виросте культурна особистість.

З цією метою створювались дитячі театри, кіностудії. Але в той же час часто впроваджували так звану «дитячу культуру», що штучно відокремлювалась від загальнолюдської культури. Вона зменшувала почуттєву насиченість, динамізм, драматизм, комізм, штучно спрощаючи почуттєвий матеріал, втрачаючи гармонію, руйнуючи цілісність сприймання дитиною світу.

В такому «культурному середовищі» у дитини працювали почуття тільки в напівсили, тобто, порушувався принцип виховання високої культури, як базової основи культури, людства (Лучано Паваротті, Мігель Пласідо Домінго співають для дітей Італії так, як для короля Іспанії чи президента США).

Але для цього сприймання потрібно готовувати учня копіткою працею пізнання культурної ноосфери людства (а в школі уроки музики, малювання, праці стоять як другорядні, за рахунок яких можливе проведення «головних» уроків — математики, мови, читання).

Зовсім випали з поля зору початкової школи спілкування дітей з природою — головним для людини джерелом гармонії та почуттів (варто згадати уроки спілкування з природою в школі В.О. Сухомлинського, чи обов'язкове спілкування з природою в школах та промислових підприємствах Японії та Південної Кореї). Можливо, тому ці країни мають відповідний рівень духовного зростання в гармонійному поєданні з чудом економічного прогресу, що поставило їх рівень розвитку за взірець для інших країн світу. Між тим, важливо нагадати, що всі джерела естетичного натхнення містить в собі саме ПРИРОДА.

Завдяки використанню надбань високої культури дитина нагромаджує духовні сили, що сприяють концентрації уваги на цілісному сприйманні. При цьому вона нагромаджує сили, що підтримують її здібність до концентрації уваги на високому рівні.

На цьому принципі побудовані вправи на розслаблення. Що можна запропонувати дитині? Зосереджувати увагу на предметі, визначати його ознаки, знаходити структурні елементи. Від елементів — побудувати цілісний образ. Другий спосіб — навпаки, від цілісного сприймання — до аналізу структурних елементів. При другому способі концентрації уваги працює внутрішня інтуїція сприймання. Як дитина діє — так їй краще допомогти розвинути увагу.

Але варто пам'ятати і про небезпеку — руйнівну силу музики. Нас захоплює сьогодні — завдяки телебаченню — потік інформації та необхідні все більш сильні подразники, інакше — до наших емоцій не пробитися. Досить згадати про звукопідсилюючі установки. Вче-

ний-медик зі США Девід Елкін довів, що пронизливі різкі звуки здатні впливати на живу матерію. Сире яйце, яке поклали перед гучномовцем на одному з рок-концертів, через три години виявилось «убитим», мовби звареним ні克руто. «Важкий метал» призупиняє ріст рослин. Зерна пшениці, оброблені рок-музикою, виявилися нежиттєздатними. Якщо рослину надовго залишити перед гучномовцем, вона може загинути.

Девід Елкін провів експерименти також із мешканцями водних глибин. Поряд з акваріумом він поставив пульсуюче джерело світла та магнітофон, що транслював «важкий метал». Через деякий час риби загинули. Після тригодинного рок-концерту школярі не могли згадати таблицю множення. Німецький професор Б. Раух, провівши дослідження звукового діапазону рок-музики, виявив, що він провокує в людському організмі виділення стрес-гармонів, які негативно впливають на пам'ять. Під дією звуків у людини змінюється кров'яний тиск, частота пульсу, ритм і глибина дихання.

Руйнівна сила такої музики доведена фактами: під час концертів групи «Пінк флойд» у Шотландії впав міст, а Пол Маккартні зруйнував міст у Венеції. Звуковий діапазон сучасних рок-груп — від 80 до 20000 герц. Людський слух розрахований на 55—60 децибелів максимум. А музиканти на концертах систематично штурмують вуха слухачів 120-а децибелами. При цьому в мозку відбуваються незворотні зміни.

Тож не дивно, що на концертах фіксується не тільки втрата пам'яті та слуху, а й звукові контузії. Причому страждають не лише слухачі, а й самі виконавці.

Багато з них добровільно пішли з життя, причому досить дивним способом — стибнувші із вікна багатоповерхівки. Серед них можна назвати Ігоря Соріна, соліста групи «Іванушки Інтернейшнл», гітариста групи «Чорна кава», технічного співробітника групи «Технологія», гітариста групи «Аліса».

Майстри бойового японського мистецтва кіай-дзюцу застосовують під час поєдинків спеціальні вигуки. Один відновлює дихання і серцеву діяльність, інший здатний на деякий час паралізувати людину. Після півгодинного перебування на дискотеї підлітки впадають у стан, наближений до гіпнотичного, втрачаючи над собою контроль; звідси — напади агресії, депресії.

Мало хто знає, що сучасні ритми, якими так захоплюється молодь, породжені служінням культу сатани. Причому цього не заперечують навіть самі рок-музиканти. Навпаки, вони здебільшого хизуються цим. Наприклад, назва групи «Hell's Bells» у перекладі означає «Пекельні дзвони». Ритми музики запозичені з ритуалів найстрашніших у світі магів — африканських вуду. Інакше кажучи, слова пісень накладаються на спеціально розрахований ритм, який використовували століттями для найчорніших чаклунських ритуалів.

Музика безпосередньо впливає на підсвідомість слухачів, яка вловлює потаємний смисл звуків. Цю таємницю підсвідомості безуспішно намагаються розшифрувати психіатри. Популярність рок-музики у всьому світі надзвичайно велика. Підлітки і молодь не спириймають навіть натяку на те, що улюблені звуки гіпнотично впливають на підсвідомість, руйнують психіку, спричиняють деградацію особистості. Американські вчені прорахували, що у Сполучених Штатах учні 7—12 класів коледжів

у середньому слухають музику 11 годин на добу, тобто вдвое більше, ніж віддають часу заняттям. Гучність, як правило, необмежена. Отже треба пам'ятати, що музика — це мова, яку розуміють всі, але вона може нести велику небезпеку для розвитку дитячої психіки, пригнічуячи та спотворюючи її.

Сучасна електроніка все більше входить в наше життя. Телебачення забезпечує нам постійний зв'язок із зовнішнім світом. Але не в тому річ, що телебачення намагається нас розважати. Справа в тому, що будь-яку подію воно подає як розвагу. Сучасний телепростір — це понад 80% часу різноманітні фільми та серіали з обов'язковими сценами вживання алкоголю, наркотиків, суцільного куріння, насилля, жорстокості, вбивств. Блоки — реклами суцільно заповнені алкоголем, речовим непотрібом.

Академік В.О. Маляко стверджує, що: «Встановлено, що людина нічого не забуває. Все, що вона сприймає, бачить і чує — «записується» у неї в мозку, формується там й утворює великий інформаційні масиви. І, зрозуміла річ, якщо протягом тривалого часу в пам'яті відкладаються лише образи агресивної поведінки, жорстокості, ненависті та насильства, то в кращому випадку це відіб'ється на наших сновидіннях, у гіршому — може зробити нас рабами образів. І що меншою є наша захищеність, що вразливішою — психіка, то швидше ми стаємо маріонетками. Здавалося б, абсолютно здорові психічно люди раптом поводиться якимось дивним неприродним чином: наприклад, може несподівано для оточення (та й для себе!) наговорити грубоців, накричати, а то і вдарити! Це буває миттєво, і, «зірвавшись», людина потім сама не може пояснити свій вчинок. Ймовірно, у систему її уявлень потрапила якась «замикаюча» інформація, тобто якийсь образ агресії, що може спровокувати один, а то й цілу серію агресивних вчинків.

#### **Те, що не вловлює мозок, сприймає серце!**

Досвід так званого «дводцять п'ятого кадру» і багато інших дослідів свідчать про **підсвідомий вплив зорового й слухового сприйняття ніби абсолютно непомічені нами інформації!** Так «ДОПОРОГОВІ» відомості накопичуються і можуть дати про себе знати в критичну для нас хвилину «Х». Тут, як міна уповільненої дії: коли й від чого сприйнята негативна інформація «вибухне» — передбачити неможливо!

Є багато речей, про які ми зовсім нічого не знаємо, а можемо тільки здогадуватися. Те, що донедавна зда-

валося лише казковими образами, зараз знаходить матеріальне підтвердження. Раніше казали, що душа — це щось ефемерне. Та ось японці шляхом дослідження начебто виявили, що душа знаходиться в ділянці серця! А в лабораторії школи В.Л.Васильєва — парapsихолога із Санкт-Петербурга, де працювали дуже серйозно у цьому напрямку (сам В.Л.Васильєв — учень школи Бехтерева), ще до відкриття японців заявили про те, що не можна втішати себе тим, що та чи інша негативна інформація є дуже незначною і короткочасовою, аби зашкодити нашому здоров'ю.»

Дослідження, проведені в Гарвардському університеті, а саме, Гарвардською школою здоров'я, понад 70 тисяч жінок засвідчили: якщо кожного дня дивитись по **три** години телевізор то є велика ймовірність того, що на 50 відсотків збільшиться ймовірність захворіти на цукровий діабет або ожиріння. Тому варто пам'ятати: сидячи біля телевізора, ми та наші діти долучаємося до певних небезпек.

Все це не було б так погано, якби ми читали, оскільки читанні значно сильніше, ніж електронні засоби, розвиває фантазію, стимулює думку та почуття.

В чому сила читання? Вона полягає в колективному переживанні прочитаного, яке спонукає роботу мислення, уяви та почуттів учня, насичуючи їх оціночною інформацією. «Високі» художні літературні твори примушують працювати на повну потужність мислення, почуття та уяву учня, тим самим впливають на становлення і розвиток культури дитини.

Чим більше дитина читає, тим більше вона співвідносить свою уяву, мислення, почуття з високими досягненнями людського духу. Діючи так, учень «загострює» власні «інструменти пізнання світу», розвиваючи горизонти усвідомлення ноосферного простору людства. Електронні засоби, навпаки, ізолюють почуття, мислення, уяву, примушують їх не працювати так, щоб одночасно вони розвивались самотужки, а вчать споживати інформаційний потік, не переробляючи його, не докладаючи ніяких зусиль душі. А непрацюча душа швидко черствіє, грубішає, деформується.

Читання апелює до уяви, а тому стимулює розвиток творчих здібностей. Дуже корисно відвідувати картинні галереї та музеї. Надзвичайно сильно розвивається уява перед творами абстрактного живопису. Спроба зрозуміти їх зміст уже сама по собі є добрим тренуванням.

## **Синтез взаємодії мислення, почуттів та уяви**

Важливо, щоб учні початкових класів активно не просто сприймали навчальну інформацію, а активно критично оцінювали її (це підвищує енергопотенціал). Гарним прикладом можуть бути умови розвитку дитини, які впливають на переважаючий тип мислення і, творчості, потенції дорослої людини, дає нам історія єврейського народу. Розглянемо умови релігійного навчання і виховання у рамках цїдаїзму. Насамперед, вони характеризуються стимуляцією інтелектуальної активності з самого раннього дитинства. Талмуд, що вивчається у релігійній школі, — це не кодекс істин в останній інстанції, не догма, а зіткнення різних трактовок і протилежних поглядів на одні і ті ж події. Найкраще зміст вивчення Талмуду виражений у анекдоті-притчі:

До одного вченого єврея прийшов одного разу не єврей і сказав, що він хоче вивчати Талмуд. Єврей відповів: «Талмуд єврейські діти починають вивчати з дитинства». «Але я теж хочу спробувати, невже я вмію думати гірше, ніж єврейські діти?» — відповів цей чоловік. «Добре. Спробуй відповісти мені на декілька запитань. Перше питання таке: два євреї провалились у пічний димар. Один виліз брудний, а другий чистий. Хто піде вмиватися?» — «Зрозуміло, брудний». — «Неправильно». Брудний подивиться на чистого, поміркує, що він такий же чистий, і митися не піде. А чистий подивиться на брудного, як в дзеркало, жахнеться і побіжить митися. Тепер друге запитання. Два євреї провалились у пічний

## АВТОРИТЕТНА КОНСУЛЬТАЦІЯ

димар. Один виліз брудний, а другий чистий. Хто піде вмиватися?» — «Але ж я вже знаю це питання: зрозуміло, чистий.» — «Неправильно». Слова можуть бути однакові, але питання різні. Митися піде брудний. Бо чистий погляне на брудного і подумає: «Неваже я такий брудний?», подивиться на себе і впевниться у зворотному. А брудний подивиться на чистого, не повірить, що він такий же чистий після димара, погляне в дзеркало і піде митися. Тепер третє питання: два євреї провалились у пічний димар, один виліз брудний, а другий чистий. Хто піде вмиватися?» — «Брудний!» — «Неправильно». — «Чистий!» — «Неправильно». — «А що ж вірно?» — «А тут все невірно. Адже не може бути, щоб два євреї провалились у пічний димар і один виліз брудним, а другий чистим!».

Цей анекдот ілюструє принципи виховання та навчання в іудаїзмі. В протилежність не тільки іншим релігіям, але і західно орієнтованому світському навчанню, у єврейських дітей протягом століть формувався антидогматичний підхід до самих складних питань буття та людських відносин. Перед маленькою дитиною розгортається альтернативне пояснення фундаментальних підґрунтів, закріплених в різних, часто суперечливих один одному коментаря Талмуду, і дитині пропонується знайти **власну позицію в процесі порівняння і обговорення**. Отже потенційно будь-який учень стає наче співавтором коментарю. Він не отримує у готовому вигляді «істину в останній інстанці» — він сам йшов до цієї істини, поступово усвідомлюючи по дорозі, що вона не кінцева та не однинча.

Наведений приклад вказує на активізацію роботи як образного, так і логічного мислення (лівої так і правої півкулі мозку), що спонукає до підвищення дії оперативного енергопотенціалу.

Почуття інтенсивно активізують дію оперативного енергопотенціалу. Засобами можуть виступати читання «вічних» книжок, тобто класичних творів, відцідини театру. Варто зазначити, що саме театр за допомогою трагедії та комедії здатен підводити дію оперативного енергопотенціалу до крайніх значень, які межують зі «смертю». Під час перегляду комедії людина сміється так, що їй здається: вона ось-ось «помре» від сміху — цей крайній стан — катарсис (коли зпалюються всі негативні нашарування — стросогени). Під час перегляду трагедії людина переживає з головним героєм. Руки похололи, на спині виступив піт, серцебиття уповільнюється, ще

трохи і вона готова померти з головним героєм. Але в цей момент падають куліси (дія оперативного енергопотенціалу стає мінімальною — катарсис і різкий зліт енергопотенціалу до найвищих показників). Отже, пережиття катарсису налаштування, гармонізація роботи дії оперативного енергопотенціалу.

Катарсис можна пережити і від читання книги, від розгляду картини, від прослуховування музики, від споглядання природи, від перегляду фільму (циому активно допомагає дія уяви без якої катарсис не мав би такої сили) та інші.

Для того, щоб розкривати творчі можливості, треба робити самому більшу частину роботи, що не пов'язана з безпосередньою діяльністю. Іншими словами, людина повинна сама пробувати свої сили в інших видах діяльності:

музикант — у спорті;

спортсмен — в дизайні;

актор — в рукоділлі.

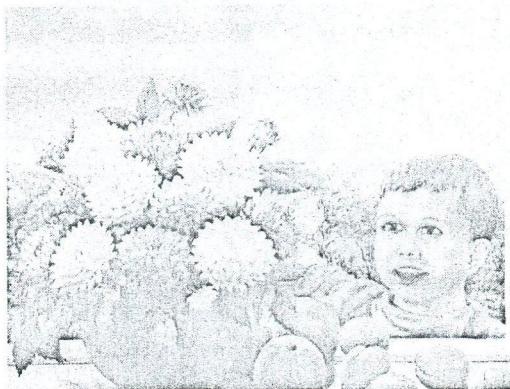
Зміна виду діяльності збагачує творчі можливості людини. Іноді вона не підозрює про те, які можливості у неї приховані. Тоді говорять про те, що не можна визначити, що для людини є роботою, а що — хобі.

Неможливо постійно думати про справу, про роботу. Іноді корисно розслабитися. Це піде на користь, тому що для творчості необхідний запас свіжих сил. Отже, гра, учіння, праця збагачують і розвивають одна одну. Існують два різних види творчості. Перший — коли творчість проявляється самостійно, без зовнішніх імпульсів, «від Бога» — самодостатня. Другий — реактивна творчість, для якої необхідні імпульси ззовні.

При самодостатній творчості процес іде постійно, реактивна творчість виникає часто в критичній ситуації. Той, хто хоче досягти успіху, не повинен віддавати творчість на волю випадку. Потрібно активно задіювати взаємозв'язок мислення, почуттів та уяви на базі активності психомоторики та енергопотенціалу.

Творчість повинна бути невід'ємною частиною діяльності. Її можна планувати, контролювати. Творчість не обов'язково повинна бути індивідуальною. У творчих процесах група людей іноді здатна — на більше, ніж окрема людина. Але варто пам'ятати, що група складається все-таки з конкретних людей, які мусять мати міцне психічне та тілесне здоров'я як підґрунтя для розквіту власного таланту.

## СВІТ МИСТЕЦТВА



Віолетта Кочерга. Тьома і метелик