



Ноосфера Вернадського

сучасна освіта
і наука

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
КОМІСІЯ З РОЗРОБЛЕННЯ НАУКОВОЇ СПАДЩИНИ
АКАДЕМІКА В. І. ВЕРНАДСЬКОГО
НАУКОВО-ДОСЛІДНА ЛАБОРАТОРІЯ
З ВИВЧЕННЯ І РОЗРОБЛЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ ІДЕЙ
АКАДЕМІКА В. І. ВЕРНАДСЬКОГО

**НООСФЕРА ВЕРНАДСЬКОГО,
СУЧАСНА ОСВІТА
І НАУКА**

1

*Колективна монографія
за науковою редакцією А.П. Самодрин*

Київ – Кременчук
Видавництво «NovaBook»
2021

УДК 37: 001.895+159.9+167.7+373.6

Н 72

РЕЦЕНЗЕНТИ:

О. С. Онищенко,

доктор філософських наук, професор, академік НАН України;

О. М. Пономаренко,

доктор геологічних наук, професор, академік НАН України.

АВТОРИ:

В. Є. Виноградова, О. В. Вознюк, М. П. Лешенко, В. Ф. Моргун,

Г. Ф. Москалик, М. І. Піддячий, В. В. Рибалка, А. П. Самодрин,

Л. І. Тимчук, В. В. Шакоотько

Н 72 Ноосфера Вернадського, сучасна освіта і наука: колективна монографія / За наук. ред. А. П. Самодрин. Київ–Кременчук : ПП Щербатих О. В., 2021. Т. 1. 352 с.

ISBN 978-617-639-291-0

У монографії досліджуються проблеми розвитку теорії ноосфери і ноосферогенезу в світлі гуманітарних ідей академіка В. І. Вернадського та можливості їх упровадження в практику освіти, суспільства і культури України в психозойську еру людства.

Робота реалізує міждисциплінарний підхід до сучасної освіти як найкоротшого шляху до всепланетної ноосферної цивілізації, передбачає вивчення і розроблення теоретико-методологічних і прикладних положень її організації і протікання, гуманізує смисли поведінки людини та її розумної місії на Землі і у Всесвіті.

Книга розрахована на науковців, докторантів, аспірантів, викладачів, учителів, слухачів курсів підвищення кваліфікації працівників освіти, управлінців, методистів, усіх небайдужих до сучасних проблем науки, культури і освіти.

УДК 37: 001.895+159.9+167.7+373.6

ISBN 978-617-639-291-0

© НДЛ з вивчення і розроблення
гуманітарних ідей
академіка В. І. Вернадського, 2021

ЗМІСТ

ОСВІТОЮ – НА ВИПЕРЕДЖЕННЯ

Вступне слово. *А. П. Самодрин, В. В. Рибалка*.....5

Розділ 1. *НООСФЕРА, ОСВІТА І НАУКА*.....13

1.1. Вернадський : клаузура ноосфери і ноосферогенезу.

А. П. Самодрин13

1.2. Розвиток ідей академіка В. І. Вернадського : людина, суспільство і природа.

М. І. Піддячий94

1.3. Концепція ноосферної освіти у першому наближенні.

О. В. Вознюк.....120

Розділ 2. *НООСФЕРА І ОСОБИСТІТЬ*.....146

2.1. Особистість ученого як суб'єкта перетворення біосфери в ноосферу за вченням В. І. Вернадського.

В. В. Рибалка.....146

2.2. Розвиток творчої особистості В. І. Вернадського як шлях у ноосферу.

В. Є. Виноградова.....191

2.3. Багатовимірна топологія ноопсихології особистості, її менталітету та інтедифії освіти.

В. Ф. Моргун.....208

Розділ 3. *НООСФЕРА І ГАЛУЗЕВА ОСВІТА*.....235

3.1. Ноосферна освіта : людина XXI століття.

Г. Ф. Москалик235

3.2. Ноосферна освіта вчителя – стратегічне завдання сьогодення.

М. П. Лещенко.....254

3.3. Ноосферні виміри змісту шкільної освіти України.

В. В. Шакоцько.....292

| | |
|--|-----|
| 3.4. Наративно-цифрова освіта як джерело ноосфери «вільної думки окремої особистості». | |
| <i>Л. І. Тимчук</i> | 308 |

**СТРАТЕГІЧНИЙ РЕСУРС ОСВІТИ І НАУКИ –
ТВОРЧА ОСОБИСТІТЬ**

| | |
|---|-----|
| Прикінцеве слово. <i>А. П. Самодрин</i> | 327 |
|---|-----|

| | |
|--------------------------|-----|
| ПРО АВТОРІВ | 342 |
|--------------------------|-----|

*Майбутнє людини завжди у великій
мірі створюється нею самою.*

В. І. Вернадський



ОСВІТОЮ – НА ВИПЕРЕДЖЕННЯ

Вступне слово

А. П. Самодрин, В. В. Рибалка

Дорогі друзі!

Вже скоро сторіччя мине з того часу, як Володимиром Івановичем Вернадським (12.03.1863, м. Санкт-Петербург – 6.01.1945, м. Москва) було висловлено пророцтво – «царство моїх ідей попереду»!

Нині його думки вже дають певні реальні сходи в Україні і Світі. Зважуючись на колективну народну наукову ініціативу в рамках самоврядної Науково-дослідної лабораторії з вивчення і розвитку гуманітарних ідей академіка В. І. Вернадського (започаткована 12.03.2021 р.), своїм друкованим органом «Ноосфера Вернадського, сучасна освіта і наука» як щорічною монографією її члени-засновники взяли до пера і сподіваються на народне поширення ноосфери В. І. Вернадського як справи життя кожного патріота України. Особливі сподівання пов'язані з учителями-практиками, викладачами, освітньою сферою в цілому, а також науковими силами і народною просвітою.

В основі книги – роздуми авторів про наш час, що змусило активне спілкування між членами-організаторами лабораторії, склало важливий цілеспрямований процес обміну інформацією,

ідеями, поглядами як квазінеперервний міждисциплінарний дискурс по проблемі гуманітарної сфери – людей вільних, різночинних за напрямом застосування своїх доробків і наукового статусу, водночас, сконцентрованих у педагогічній професії, у своїй спеціалізації ідеєю ноосфери Вернадського і бажанням генерування нового знання. У ході спілкування інтелектуальні здобутки неперервно уточнюються, розвиваються і формуються в фокусі задуманого. Доцільні різномасштабні комунікації між ученими вважаємо необхідною умовою інституціалізації теорії ноосфери і ноосферогенезу – складають ноосферний прорив у науці й освіті в умовах сьогодення, коли наукова спільнота повинна душевно кооперуватися над проблемами часу.

В. І. Вернадський – вітчизняний вчений-енциклопедист, геній, великий громадянин, патріот, просвітитель, вчитель, який здійснив грандіозний внесок у розвиток вітчизняної і світової науки, світової культури, в розвиток нашої цивілізації. З іменем В. І. Вернадського пов'язана ціла епоха в розвитку природознавства, становлення і розвитку ряду галузей науки, таких наук про Землю, як генетична мінералогія, кристалографія, геохімія, біогеохімія, радіологія, космохімія, вчення про природні води, хронорадіологія, хронобіогеохімія, хронобіогеологія, наукознавство. Він працював в області метеоритики, гідрохімії, біогеології, біохімії, ґрунтознавства, фізики, історії, методології науки, хронометрії, ізотопії, філософських питань природознавства, соціології, публіцистики, глибоко займався історією науки, логікою і методологією наукового пізнання, проблемами простору і часу, співвідношенням емпіричного і теоретичного знання. Його важливими науковими досягненнями є вчення про біосферу, живу речовину, які стали вагомою базою розвитку сучасних уявлень про екологічні проблеми Землі, ролі людства на нашій планеті, а також учення про ноосферу, що становить великий комплексний проєкт розвитку людства.

З біографії В. І. Вернадського відомо, що його прадід – Іван Никифорович – із запорізьких козаків, після знищення Запорізької Січі Катериною II утік у Чернігівську губернію і був

обраний священником у селі Церковщина Березинського повіту, закінчив Києво-Могилянську академію.

Дід – Василь Іванович Вернадський (1769–1838), закінчив Московську медико-хірургічну академію, служив військовим лікарем і брав участь у походах О. В. Суворова і М. І. Кутузова. За заслуги отримав право на спадкове дворянство.

Його батько, Іван Васильович Вернадський (1821–1884), народився у Києві, закінчив університет Святого Володимира, де згодом став професором політичної економії і статистики. Впродовж 1856–1868 рр. він служив у Центральному статистичному комітеті Міністерства внутрішніх справ. Його погляди мали великий вплив на розвиток особистості сина. Коли Володимиру виповнилося 5 років, сім'я Вернадських переїхала із Петербурга до Харкова. Володимир Вернадський рано навчився читати і багато часу проводив у батьківській бібліотеці. Перші уроки наукового мислення він отримав у читанні книг та у спілкуванні з батьком і з двоюрідним дядьком Є. М. Короленком – непересічною, дотепною людиною, що захоплювалась науково-філософськими пошуками. Саме Є. М. Короленку належить афоризм: «Земля є живий організм», який він сформулював ще наприкінці XIX століття і який В. І. Вернадський згодом конкретизував у своїх біогеохімічних та філософсько-психологічних поглядах на планету Земля.

Петербурзька класична гімназія, де з третього класу вчився Вернадський, була однією з найкращих у Росії. В ній добре викладали іноземні мови, історію, філософію. Пізніше В. І. Вернадський вивчив п'ятнадцять іноземних мов, на яких читав світову літературу, а на трьох з них писав наукові статті.

Же в підлітковому віці у В. І. Вернадського формується широкий кругозір – він цікавиться питаннями мистецтва, історії, філософії, літератури, а також географією, хімією, геологією. Перша його самостійна наукова робота в цей час була присвячена історії становища слов'ян в Австро-Угорщині.

У роки навчання на фізико-математичному факультеті Петербурзького університету В. І. Вернадський відвідував лекції видатних учених. Значний вплив на творчий розвиток особистості В. І. Вернадського у студентські роки справили

А. М. Бекетов, О. М. Бутлеров, В. В. Докучаєв, Д. І. Менделєєв, І. М. Сеченов, Л. М. Толстой.

Увесь життєвий шлях В. І. Вернадського сприяв його творчому розвитку. Після закінчення у 1885 році Петербурзького університету він багато мандрував, у тому числі бував у наукових відрядженнях за кордоном – в Англії, Італії, Німеччині, США, Франції, Швейцарії, в експедиціях по Росії, зустрічався з цікавими людьми, брав активну участь у громадському житті країни. Він постійно розширював сферу своїх наукових інтересів, з юнацьким натхненням брався за нові проблеми, висував оригінальні ідеї, працював над книгами і статтями. Він був фундатором десятків наукових дисциплін.

В. І. Вернадський з 1890 року впродовж майже двох десятиліть працював професором Московського університету, який покинув 1911 року на знак протесту проти антидемократичних дій російського уряду. Переїхавши до Петербурга, він працював в Академії наук.

Під час революції В. І. Вернадський опинився в Україні, де брав участь у створенні Української Академії наук (створена 27.11.1918) і був обраний її головою-президентом. Академія своїм Статутом намітила структуру і регламент роботи, напрями досліджень і персоналії дійсних членів. Володимир Іванович – всеціло в організаційно-науковій і науково-просвітницькій діяльності, що дотикає і проблем освіти. 1918–1920 рр. він читає лекції спочатку в Києві, а пізніше – у Таврійському університеті (1919–1921 рр., професор, з 1920 р. ректор), який зараз носить його ім'я. Після повернення до Петербурга (1921) він продовжує обіймати посаду директора Геологічного і Мінералогічного музеїв та Радієвого інституту. З 1922 до 1926 рік В. І. Вернадський читає лекції з геохімії у Паризькому університеті на запрошення ректора Сорбони професора П. Апеля. Після повернення з Франції – його життя пов'язане з Академією наук СРСР. Хоча в коло наукових інтересів видатного вченого входили переважно проблеми геології, геохімії, біохімії, біогеохімії, мінералогії тощо, його можна вважати також філософом, істориком науки, спеціалістом в галузі організації наукової діяльності та психології особистості вченого. Однією з вершин наукової творчості В. І. Вернадського стало його вчення

про перехід біосфери до ноосфери, у здійсненні якого велику роль, на його переконання, відіграє наукова думка й особистість вченого. В ядерній фізиці він був першозасновником Радієвого інституту. Він передбачив появу атомної зброї та попереджав людство про загрозу самогубства цивілізації, наголошував на відповідальності вченого за наслідки його діяльності.

Найбільш відомими науковими працями, в яких В. І. Вернадський висвітлив свої теоретичні погляди на особистість вченого, є «Наука і суспільство» (1908); «Жива речовина. Біосфера. Людина» (1917–1921); «Наукова думка як планетне явище» (1938); «Загальне поняття про біосферу» (1930–1940); «Декілька слів про ноосферу» (1944); найповніше ці погляди викладено у виданій у 1988 році книзі «Філософські думки натураліста».

Вчення В. І. Вернадського про ноосферу (концептуалізація ідеї) стало підсумком його багаторічної праці й життєвого шляху, втіленням суспільних ідеалів вченого-мислителя, які він шукав з самого раннього віку і які у нього склалися протягом усього свідомого життя і знайшли своє вираження в проблему проектування часу. Пізнати наукову істину неможливо логікою, можливо лише життям, вважав Володимир Іванович.

Гуманітарні ідеї В. І. Вернадського для нашого часу є фундаментом всепланетного соціального устрою як глобальної гуманітарної сфери життєдіяльності суспільства, його соціального, духовного життя, соціальних та духовних відносин, освітньою основою теорії ноосфери і ноосферогенезу.

Науковий погляд на розвиток особистості В. І. Вернадського стає зразком для створення педагогічної свідомості вчителя-сучасника і педагогічним проявом вчителя-майстра життя. На часі – нова ноосферна система принципів, цілей, механізмів, послідовних заходів, що мають на меті створення умов для соціально-гуманітарного розвитку суспільства, соціальної, інтелектуально-духовної безпеки людини й суспільства, реалізацію її соціальних, духовних потреб, формування і збагачення творчого потенціалу особи, всебічну самореалізацію її сутнісних сил, соціодинаміку освіти, науки, культури тощо.

Нині надзвичайно актуальною до вивчення і запровадження є система наукової діяльності В. І. Вернадського, що має на меті

всебічне сприяння створенню, розвитку та збереженню духовних (загальнолюдських, загальноцивілізаційних, національних, регіональних) цінностей, освіти, науки, культури, релігійного життя тощо. Ще з шкільних років Володимир Вернадський поставив собі за мету – якнайбільше користі принести своєму народу. Чому б не зразок для молоді!

Гуманітарний розвиток – це орієнтація на максимальне розкриття потенціалу кожної людини і соціуму в цілому, створення гідних умов для реалізації всіх інтелектуальних, культурних, творчих можливостей людини і нації. Перехід до гуманітарного розвитку передбачає досягнення найвищих ступенів свободи особистості й водночас її готовність брати відповідальність за себе, свою родину, місцеву громаду, країну і світ.

Гуманітарна освіта в світлі ідей В. І. Вернадського – сукупність знань в області суспільних наук (філософії, історії, філології, права, економіки, мистецтвознавства і ін.) і пов'язаних з ними практичних навичок та вмій діяти рішуче й виважено в часі. Їй за статусом притаманна функція ноосферної соціалізації людини – освоєння сконцентрованих у освітній меті знань, які розкривають узагальнений і науково осмислений соціальний досвід як людства в цілому, так і окремого суспільства й навіть окремих людей. В цьому контексті система гуманітарної освіти органічно поєднується з виховною роботою в закладах освіти – завданням популяризації науки на доступних рівнях, умотивуванням розвитку спорідненості душ рухом назустріч добру, істині, красі...

Головним напрямом розвитку ноосфери Вернадського стає наукове вивчення педагогічної свідомості, ноосферна модернізація освітньої системи з готовністю виховувати і розвивати людину істинну – синхронну біосфері, хронотоп якої повинен мати більш високий ступінь звільнення внутрішньої енергії для більш ефективної участі в геологічних процесах, ніж було до цього – ноосферний.

На цьому шляху постать В. І. Вернадського і його наукова спадщина у великій мірі стає маркером світогляду людини ноосферної доби, психозойської ери і її культури, по особливому актуалізується для України і Світу.

Головними *завданнями наукових досліджень* і прикладних розроблень у галузі гуманітарної спадщини академіка В. І. Вернадського передбачено:

- вивчення ноосферного доробку В. І. Вернадського щодо утворення космосоціопланетарного феномену – космічної координати в складі сучасного світогляду людини;

- освітній розвиток гуманітарної сфери країни на засадах думок В. І. Вернадського;

- концептуалізація освітніх орієнтирів руху до монокультури світу – образу гармонійної світобудови та механізмів посилення діалогу Людини і Природи; принципів ноосферного гуманізму та основ психоконституційного проектування розвитку особистості в складі цифровізованого психозою;

- здійснення методологічної координації теорії ноосфери, науки і освіти, можливостей сучасної системи освіти на рівні ІТ-гібридизації психології і педагогіки та їх обопільності, що відповідає запиту часу, її здатності розвивати соціальну свідомість в умовах нинішньої кризи й тих змін, що спричинили посилення соціальної відповідальності за майбутнє;

- забезпечення психолого-педагогічної підтримки освітніх зусиль, що супроводжують процеси інформатизованого переходу біосфери в ноосферу в гуманітарній сфері та спрямовані на підвищення ефективності сучасної людини, хронотоп якої повинен мати більш високий ступінь звільнення внутрішньої енергії для більш ефективної участі в геологічних процесах, що, в свою чергу, призведе до нового порядку життєдіяльності людського співтовариства на глобальному і регіональному рівнях – реального покращення життя;

- розв'язання протиріч, пов'язаних з інформологічним проектуванням освітньо-культурного каналу світового людства та України на засадах збільшення звільненої, здатної до виконання колективно-диференційованої роботи енергії наукової думки, зосередженої науковим потенціалом соборної особистості;

- удосконалення регуляторної політики в освітньо-гуманітарній сфері з перспективами створення психолого-педагогічного ресурсу гармонізації цифровізованої особистості, збагаченої глибинною національно-культурною спадщиною

українського народу, який неперервно вивчає і розвиває ноосферну цивілізацію від мікро до космічного рівнів;

– виробити практичні рекомендації фундаторам освіти з питань проектування механізмів трансформації творчого *ego* до стану творчого *co-ego* на засадах персоніфікованої творчої еволюції людства.

Перед смертю Володимир Іванович передав до Академії наук України свої спогади, в яких зазначав: я вірю у велике майбуття і України, й Української академії наук. Ми вже підійшли до дуже відповідального періоду життя на планеті – до корінної зміни нашого наукового світогляду. В його основі – пізнання людини самої себе, освітнє вивчення її особистості на такий рівень розуміння єдності світу, що дозволить перетворити гармонію сукупного інтелектуального ресурсу суспільства і його творчої енергії в рушійну силу науки ноосферної доби, у вирішальний фактор еволюції.

Ноосфера як науковий шлях розвитку людства здійсниться звільненою енергією колективно-диференційованої праці в соборній особистості планети як проєкт освіти.

Тож, вивчення і розроблення гуманітарних ідей академіка В. І. Вернадського – на часі.

Члени-організатори Науково-дослідної лабораторії з вивчення і розроблення гуманітарних ідей академіка В. І. Вернадського:

**А. П. Самодрин, В. В. Рибалка, В. Є. Виноградова,
О. В. Вознюк, М. П. Лещенко, В. Ф. Моргун,
Г. Ф. Москалик, М. І. Піддячий, Л. І. Тимчук,
В. В. Шакоцько**

РОЗДІЛ 1 НООСФЕРА, ОСВІТА І НАУКА

1.1. ВЕРНАДСЬКИЙ : КЛАУЗУРА НООСФЕРИ І НООСФЕРОГЕНЕЗУ

А. П. Самодрин

*Пізнати наукову істину не можна логікою,
можна лише життям.*

В. І. Вернадський

1.1.1. Ноосфера – взаємообумовленість науки, освіти та інформації в житті особистості, суспільства і цивілізації

За цим Володимир Іванович Вернадський – видатний учений, філософ, один з найоригінальніших мислителів планети, протягом життя вважав себе українцем – науковий шлях особистості натураліста і будівничого науки цивілізації. Його вчення про біосферу і ноосферу є ескізом, клаузурою, технічним завданням архітектоники нашого часу, а його науково-конституційний імператив вимагає управління не поведінковою, а закодованою генетичним апаратом біосоціальною енергією – учінням народу. Тож кордони сучасної моралі мають передбачати інтеграцію індивідуальної *біоетики* до соціальних задач людства, що на даному етапі життя в ідеалі становить рух до монокультури світу засадами сучасної освіти з метою розвитку ноосфери. Ноосфера – останній з багатьох станів еволюції біосфери в геологічній історії – стан наших днів.

Настає доба ідею Світу вибудувати на основі теорії біосфери (Біобіблія Вернадського), створюючи в біосферних регіонах систему освіти за принципом *біоенергоінформаційних генераторів*, а освітню стратегію відображати на принципах ще не до кінця сформульованої змістовно теорії ноосферогенезу – низка проєктів, що є проєкцією гуманітарних ідей В. І. Вернадського і його прибічників на наш час, які генеруються в складі змісту сучасної освіти як перспектива розвитку ноосферної людини, ноосферної свідомості в складі гуманітарної

сфери регіонів, країн і Світу. «Верналогія»: теорія навчання ноосфері і ноосферогенезу (походження, зародження, процес розвитку ноосфери), педагогічно змушує коеволюцію Людини і Природи у практиці культури і життя.

Ми ще не пізнали, що таке Космос, що таке Життя за причиною виникнення, як Світ людей може згармонізуватися з Природою Розумом і чи може енергія життя перетікати в енергію часу... І поки природничі науки шукають дорогу до єдиної теорії поля і підступаються до найновішої картини світу теорією ефіру, в гуманітарній парадигмі освіти має викристалізуватися теорія біоенергоінформаційних генераторів творчої енергії особистості, теорія гуманітарної сфери ойкумени завданням освітнього проектування ноосферогенезу регіонів планети – без чого не можна надати пояснень смислу неперервного удосконалення структури мозку виду *homo sapiens* і смислу існування людини.

Тож, нехай наукову віру очолює ідея вирощування великої особистості, яка торуватиме земний шлях людини крізь терни до зірок. Нині й надалі ефективна діяльність людини повинна кореспондувати насамперед з ноосферною продуктивністю освіти і науки: зростання ефективності особистості, зростання ефективності людського суспільства, виникнення нових соціальних об'єднань у колективній праці планети, у її культурі, де неперервно діятиме учіння народу. У подальшому потрібен буде новий вчитель дорослих і юні як експерт і дешифратор наукових ідей В. І. Вернадського, його приборчаник і послідовник. Для цієї справи потрібен Народний Університет В. І. Вернадського (з універсаліями Вернадського) – з нього проростатиме ноосферна культура, проєктивна освіта цивілізації і гуманітарна ідея України – розвиток її тіла, душі і духу.

Наш виклад становить емпіричне узагальнення, є спробою крізь призму особистості В. І. Вернадського помітити світоглядні орієнтири щодо удосконалення освітніх механізмів формування особистісного потенціалу для успішності ефективних зрушень системи освіти і науки в напрямі розвитку теорії ноосфери і ноосферогенезу, нового виміру сучасної людини, суспільства і культури.

Звідси випливають *завдання*: як і чим саме розпочинати науковий рух, щоб зрушити українця у бік пізнання ноосфери та

для подальшого педагогічного супроводу людини інформаційної доби; як вирішити проблему ноосферного гуманізму і гуманітаризму в освіті; як утворити змогу гуманітарної освіти у зрощуванні «світового хронотопу» як людини ноосфери в регіонах біосфери; як ноосферологію вросувати в педагогічну освіту для проектування і продукування паростків життєдіяльності в системі «людина-природа»; як вирішувати проблему ноосферної особистості через призму наук про людину, ІТ-суспільство та зважаючи на світоглядні орієнтири В. І. Вернадського – з одного боку та на його постать, як велику особистість – з іншого; як вирішувати проблему ноосферного світогляду – зрушити безпосередньо школу і вчителя новою філософією освіти і новими принципами відбору і добору змісту освіти, новою науковою картиною світу і новим методом її доставки до особистості – утворити проблему переходу і проблему методу.

Психологія слова невід’ємна від духу, від життя і його реалій... Семіотика – древня теорія знаків та знакових систем, помічас: $\Gamma+o=B$; $B+O+\Gamma=BOG$... В Євангелії від Іоанна написано: «На початку було Слово, і Слово було у Бога, і Слово було БОГ»... Наважимося сказати – Біосфера, Освіта, Господар... Як просто: біосфера – дім нашого життя, освіта – ось життя (vita), господар – дар Божий або О-Сві(т)ченість... Вона (освіченість) в широкому сенсі – в будь-якому живому (все самотворяще залежить від світла і Світу) і за логікою – найбільше має бути наділене якістю «господаря» в Людині, нервова система якої як і у соняха, наприклад, біжить за Сонцем, за Світом – на вершині – Словом, «виробляючи Розум» (гностично-онтологічну й одночасно практико-ціннісну комплементарність: «число (буття і його закони) – ім’я – космос» і «естетичність», – слідуємо за думками О. Ф. Лосєва [27; 28]).

Освіченість – не лише впізнаний образ, а і дотик до природи, її звуки, пахощі, все, чим смакуємо, окормлюємо душу – добро як гармонія пізнаного, краса, істина; стан, коли світ проникає в людину, задовольняє її потреби і запити, урівноважує її як носія рефлексій у процесі соціогенезу й одночасно доповнює людиною розумною біогенез; це і видовий устрій суспільства, сім’ї і роду, і людський вчинок, і віра, любов і надія; це і дух життя в проявах

етногенезу і стан інформаційного буття в процесі ноосферогенезу; а також – критерій зрілості особистості і її професійної здатності, виразник її людяності в процесі анімогенезу на тлі космогенезу станом ноосфери.

Формальна освіта – це шлях пізнання (освітня перспектива, її структура, програма) і організований процес освіти на цьому шляху інституціонально – те, що відбувається як синтез вражень і переконань, цілеспрямована школа життя в цілому. Неформальна освіта – набуття всіх інших знань протягом життя людини. Інформальна освіта передбачає саморух думки у власній концептосфері з утворенням життєвих переконань – певний третій шлях, він і є науковий, притаманний ноосфері найближче й нашим роздумам.

Процес освіти має тимчасово-неперервну детермінацію – це природній процес становлення у людини певних якостей і здібностей. Способи поведінки, зміст культури, форми мислення і свідомості, норми спілкування освоюються дитиною спонтанно, природньо в процесі спільного життя, спілкування і взаємодії з дорослими, через мову і мова, за допомогою предметного контексту життєдіяльності заданою програмою.

Освітній процес – це свідомо, раціонально побудована (штучна) практика освіти, і хоча це також процес, але освіта тут здійснюється особливим чином. Освітній процес не відбувається сам по собі, а повинен бути спеціально побудований, цілеспрямовано орієнтований і організований. Тому він має штучний характер, визначається цільовою детермінацією, а значить, передбачає цілком певні способи досягнення цих цілей.

Психопанкосмізм стає основою ноосферної освіти: усе через Нього (Слово – автор А.С.) почало бути, і без Нього ніщо би не почало бути (Євангеліє від Іоанна, 1:1-3).

У вище сказаному йдеться про те, що світ було створено за допомогою єдиного «слова Бога». Але ж слову передують Мисль, замисел. Розум настає в слові як прояв замислу Космосу *a priori* для пошуку людини-бога, щоб увійшла *в(о)-істину, в Слово*. Розум людини зростає і розвивається на основі неперервного і активного пристосування її до явищ природи, «він не може створювати нічого, що заперечувало б закономірність структури космосу або закономірний хід його еволюції, так як сам він є

породженням того ж космосу, еволюціонуючої матерії», – висловив біолог М. Г. Холодний [41, с. 145].

Отже, протікання життя людини розпочинається в польовому стані космогенезу як посів душі посередництвом плоті, її сходами і психічним розвитком в складі соціобіогенезу (в цілому відбувається з наростаючим ефектом і з досягненням акме особистості – для сучасної здорової людини в межах 75 років) в процесі анімогенезу.

Особливим для нас стає нині педагогічне мистецтво, лише воно зі своєю неповторною персоніфікованою архітектонікою освіти може (балансуючи поміж чуттєвим і раціональним) претендувати на рівень «сучасна або ноосферна педагогіка» анімогенезу. З неї має виростати педагогічна компетентність ноосферної доби – «вчений-педагог-поет». Професійна компетентність педагога нашого часу вибудовує педагогічну дію як потік емпіричних миттєвостей в психотипі особистості учня як надзвичайно енергомістку живу речовину (синтез минулого і уяви особистістю свого майбутнього), передбачає – замінити «примітивну, схоластичну етично, еkleктичну освітньо» особистісну самосвідомість (егоцентризм) на нову – ноосферну (космічну, істинну, сферологічну), для цього індивіду належить під її (жива речовина) впливом увібрати в себе нову енергію зв'язку «людини і космосу», звільнившись від «попередньої близькодії» власним учінням – роботою мислення в собі піднятися в системі «людина-природа» трансцендентно ще вище.

Найкоротша дорога до цивілізації – освіта. Освіта – усвідомлення фундаментальних основ світобудови пізнанням зв'язків як законів природи. Освіта людини становить засіб пізнання власного духу, організовує канал навігації особистості.

Ноосферна освіта реалізує синтез природного та історичного процесу, враховує темпи формування глобальних демократичних суспільних відносин як синтез праці, розуму і наукової думки в інтересах цивілізації, що вершиться як перебудова в ментальному і генному просторах насамперед. Ментальний простір – робоче тіло поміж вищою нервовою діяльністю людини і генотипом як динамічною формулою життя.

Зміна в ментальному – це зміна в фізичному на мікрорівні, насамперед, а зміна в фізичному – це зміна в ментальному, що

чиниться індивідуально-етнічно. Етнос, за Л. М. Гумільовим, – феномен біосфери, системна цілісність дискретного типу, що працює на геобіохімічній енергії живої речовини генома у згоді з другим початком термодинаміки, що підтверджується *діахронічною послідовністю історичних подій* [18, с. 11].

Послідовністю історичних подій – це та «складна простота», що стоїть біля витоків гуманітарного начала, яка містить:

1) геологічне повторюване минуле: включає породи з різних епох, існування в межах єдиної геологічної формації областей породи, що накладалися одна на одну в різні часи, наприклад, через дію моря, що поступово накривало масу суші;

2) проблему вияву того, як мови та сім'ї мов змінюються з часом, на відміну від синхронізму чи описової лінгвістики, що вивчає мову в окремий момент часу;

3) вияв семантичних мовних проявів (топонімів, гідронімів, літонімів тощо) як культурних прошарків в переплетіннях культур;

4) спроби пов'язати в одну систему пп. 1), 2), 3) наукою про розвиток знакових систем «семіологією», яка в свою чергу аналізує способи передачі інформації, властивості знаків та знакових систем в людському суспільстві (головним чином природні та штучні мови, а також деякі явища культури, системи міфів, ритуалів), природі (комунікація у тваринному світі) або в самій людині (зорове та слухове сприйняття тощо);

5) спробу розпізнавання в інформаційних ресурсах науковою наратологією точки зору автора (оповідача, розповідача, поширювача інформації) як цілісну філософію, стиль мислення, ціннісний фокус.

Л. М. Гумільову в загальних вимірах вдалося наскрізним поглядом проникнути етнос біосфери і охарактеризувати основні риси етносу: монадне самоствердження, рухомість організаційної мозаїки, єдність розвитку від початку, через акматичну фазу до розсіювання або перетворення в релікт [18, с. 255]. Мандруючи за думками Л. М. Гумільова, відмічаємо, що етнос регіону біосфери – не його аморфність з невизначеністю долі «по крові», не чисто соціальна категорія, де панує раціональність, не сукупність носіїв мови, економіки, територія з її психологічним складом, а лише фаза етногенезу в стані

біогенезу, де ментальність відбувається як процес самоосвіти, як певна вродженонароджена субкультура. Цей процес має тимчасово-неперервну детермінацію і протікає як природний процес становлення у людини певних якостей і здібностей в царині вихованих цінностей: способи поведінки, відтінок змісту культури, елемент форми мислення і свідомості; норми спілкування освоюються дитиною спонтанно, природньо в процесі спільного життя, в процесі спілкування і взаємодії з дорослими через мову; відбувається самобутньо твор мови – за допомогою предметного контексту життєдіяльності і заданою програмою людини на рівні генома.

Ментальність – (уявно) *розпростертість шкіри леопарда з п'ятнами-субкультурами як відтінками сірого*, це – характер виявлення (бо існує наявність) спектру основних рис (груп ліній, стилів) соціобіогеологічної свідомості як певної пульсуючої енергії (посередництвом самомоніторингу колективно-розподіленої праці) в складі етнокультурної цілісності (як діалогу Людини і Природи: «прикладна діяльність-раціональна діяльність» – «раціональна-прикладна») й пов'язаною з нею емоційно-ціннісною сфери *регіону біосфери*, що відіграє важливу роль в збереженні єдності та цілісності регіонів, держав або їх союзів. Ментальність, опираючись на хронопростір конкретного регіону посередництвом біоетики індивіду людини, утворює регіонально-зорієнтований культурний соціум – *етносоціокультурний хронотоп*. Цей етносоціокультурний хронотоп – не ракова пухлина біосфери, що помирає, досягнувши наповнення регіону біосфери, а певний самоврегульований хвильовий процес, підпорядкований циклу ізоморфізму в біоті.

У його арсеналі, як у реальності «людина-природа», відбуваються *етносоціокультурні хронотипи*, наділені власними траєкторіями – профілями розвитку (особистісно-діяльнісно-соціальні монади). Звідси те, що ми думаємо у конкретній реальності, що може змінювати наші відносини з нею так само, як те, що ми сприймаємо в довкіллі, може змінити наші думки. Людина – виробник життєвих циклів й одночасно «соняшник» на Землі і в Космосі, прив'язаний думками до Світу (через образ Сонця). Думки є підґрунтям нашого розуміння, «ними ми бачимо світ» (за Д. Бомом [3]), особистістю ми його структуруємо

(внутрішньо відчуваемо) і систематизуємо (таксономуємо – числом, іменем, законом), помічаємо себе як «систему систем», своїм розумом шукаємо баланс зі світом, опосередковано геному *homo sapiens*, як Людину вселяємо у Всесвіт. Але – це Всесвіт нами утворює рівновагу і «людина-неслух бога, вищого розуму» своїми вчинками розбалансовує терези історії планети, щоб ставати Людиною. *Треба навчатися світ бачити - єдністю всіх людей і як Всесвіт.*

Зважимося увесь *системний порядок Всесвіту*, втілений у світоглядний континуум людини, ототожнювати терміном «космос», а всю еволюціонуючу психоконституцію біосфери розглядати в якості психогенезу, що на чолі з «соборною вищою нервовою діяльністю» виробляє космічну координату розуму планети і відбувається як *ноосферогенез у Світі*.. Тоді космос в людині перебуває як історія біосфери в складі генома й об'єктивується (виховується) на рівні біосфери настільки, наскільки індивідуальний менталітет на чолі з особистістю (з опорою на мозок-лінзу) просякає біосферу освітою як Систему.

Народи – не застигли в часі конструкції, це – складений коливний процес менталітету, інтегральна ознака (ментальність) регіонів біосфери. Набутий і, головне, свідомо утримуваний індивідом менталітет – детермінований соборною особистістю спектр соціально-родових траєкторій розвитку, що характеризує етнокультурну цілісність населення в умовах регіону як ланки космобіотизованого геопростору – взаємообумовленість Інстинкту, Інтелекту, Мудрості. Менталітет постає інтегральною етнопсихологічною ознакою, етнічним несвідомим, ядром нації – частотним камертоном. Ментальність виступає системою уявлень та цінностей, які стимулюють і регулюють поведінку в соціокультурних реаліях буття, виступає специфічним відображенням дійсності, яка зумовлена процесом життєдіяльності етносу в певних географічних, історичних та культурних умовах.

Для В. В. Козловського «менталітет – спосіб, тип мислення, склад розуму, який виявляється в пізнавальному, емоційному, вольовому процесах і характері поведінки, доповнюваний системою ціннісних установок, властивих більшості представників конкретної соціальної спільноти» [25, с. 35].

В. В. Веселова визначає менталітет як характерну для конкретної культури специфіку психічного життя, детерміновану економічними й політичними умовами в історичному аспекті. Зміст менталітету полягає в когнітивній сфері й визначається знаннями людської спільноти. Разом з віруваннями знання формують уявлення про оточуючий світ, які є базою менталітету, а вони, разом із домінуючими потребами й архетипами колективного несвідомого утворюють ієрархію цінностей, які і характеризують дану спільноту [15].

Категорію менталітет можна визначити як особливий культурно-історичний феномен, який відображає індивідуальну соціально-психологічну специфіку й духовний стан етнічної групи, її соціально-історичного буття. При цьому буття менталітету здійснюється через різні трансляційні механізми в структурно-семіотичних текстах культури, в її нарративній основі. Сама трансляція менталітету соціально-історичного суб'єкта може відбуватися як на свідомому, так і на несвідомому рівні.

Менталітет транслюється в усі сфери життєдіяльності і постає одним з найінформативнішим пояснювальним чинником у діалозі «людина–природа». Він виявляється як певний соціально-психологічний стан суб'єкта – етносу, нації, громадян, який утворився в результаті засвоєння індивідом домінуючих цінностей і комплексу настанов, опосередкованих системою суспільних відносин, внаслідок історичного впливу етнічних, соціально-економічних та політичних умов. Менталітет діє як форма виявлення групової свідомості, відіграє важливу роль в збереженні єдності та цілісності держави. Враховуючи психологічні, історичні, географічні та культурні особливості менталітету можна знайти пояснення специфіки світосприйняття та поведінки народу, групи людей, особистості, – за І. В. Данилюком і В. В. Гресько [20].

На нашу думку, менталітет містить у собі фундамент – інтелектуально-біосферну «піраміду» ментальних конституцій соціальних груп, структуру якої в якості соціально-біосферної монади втілює і розвиває індивід на певній території. На рівні мікросвіту менталітет і біосферу об'єднує спільний для них резервуар мікроорганізмів і їх біокосних елементів – бактерій і вірусів тощо. Впродовж свого життя, аж до його розщеплення на

атоми і «дух» (ефір), людина «власною біосферою» в складі Біосфери вчиться взаємодіяти зі світом ґрунтів, мінералів, біорізноманіття, водою і клімату в цілому (мезорівень космізму), формуючи під 75 років свого буття власну життєву мудрість як освітній здобуток – індивідуальну ментальність або смисл (точки зору з позиції власної зосередженості й непохитності фокусує мозок і фіксує геном) космосу як «присвоєного світу» – образу сліду біосфери.

Освіта в інтересах людини неперервно формує ментальні структури, які, опираючись на ідоли Ф. Бекона [2] і архетипи К. Юнга [47], визначають цей присвоєний світ (образ сліду біосфери) людини як її свободу. Освіта над ментальністю – фільтр, те, що людина сприймає або не сприймає як реально існуюче в Світі й, одночасно, резонує в своїй ментальності й над нею – своїми вчинками. Найскладнішим у побудові «чергового модерну» є те, що людина-експерт, від якої залежить якість освіти (вибір і добір змісту освіти), мислить про освіту через сформовані в її хронотопі ментальні структури, довершені засобами самоосвіти як власні переконання, й не може покидати власний горизонт реальності...

У 1970-х роках англійський біолог Р. Докінс [49] висунув проблему *мемів* – ідей, виражених словесно або письмово, які, циркулюючи в суспільній свідомості, формують індивідуальну свідомість. Чверть століття по тому проблема мемів на асоціативній моделі комп'ютеризації була розвинена ним далі в проблему *ментальних вірусів*, що лежать в основі інфікування розуму та вживаються як категорія інформаційної епідеміології – проявляються різноманітними «ментальними потрясіннями» [50]. Це призвело до створення нових наукових дисциплін – ментальної екології та ментальної медицини, появи серії нових журналів з цих проблем. Тож, менталітетом можливо освітньо керувати, його можливо інформаційно порушувати в супереч освітньому каналу, його можливо лікувати, спеціально будувати... А можливо ще – вище означені маніпуляції використати синергетично для утворення ноосферної свідомості як системи інновацій.

Філософією освіти попереду і поруч відповідною освітою (зрушенням) з її науковим ядром як *космічною координатою* ми

завчасно можемо зазирнути за межі своїх безпосередніх відчуттів і набутих знань (набутого менталітету) з допомогою спеціального генерування системою освіти нових думок як синтезу творчих зусиль, перенаціливши і змінивши хід власних дій, виховавши в собі чуттєву волю свідомого переходу на уточнену соціально-природовідповідну траєкторію майбутнього – особистісно-диференційовану «пасіонарність» (*пасіонарність* – термін за Л. М. Гумільовим [18]). Тобто, проєктивною освітою як синтезом творчої енергії думок можемо адекватно природі людини і Природі вирішувати проблеми часу – здійснювати новою освітою навігацію (недо-)освіченого менталітету протягом людського життя, діючи *labori et litteris* (з лат. – «трудою і наукою»), якщо зважимося *наш час сприймати як проєктивну ноосферу*.

І вже не асоціативно, а предметно звучить термін «просвітлена оптика» в контексті ментальних локацій суспільства. Просвіта – колективна свідомість, що дозволяє народ називати ідейним, культурним, взаємозорганізованим і взаємовідповідальним. Просвіта населення діє як система виховання, що протягом життя людини складає передумови ноосферної етики.

Проблема ноосфери – синтетична, насамперед перебуває в площині психології і педагогіки як психопедагогічна. Ноосфера (*грец. νόος – «розум» і σφαῖρα – «сфера»*), становлення якої на Землі відбулося через те, що людина свій простий труд доповнила розумом, тривало понад вісім тисячоліть поспіль як досить неспішний підйом народного добробуту з придумуванням і використанням технік і технологій, з ХХ ст. – прискорилося, а нині переживає стрімкий розвиток – схожий на експансію Розуму у біосфері із-за вселеної у свою діяльність наукової мислі, помноженої інформаційними технологіями – вибух. Становлення ноосфери, як на нас, в перерозподілі інтегрального розуму на планеті на користь людини (за рахунок деформації інших секторів розумної природи та за рахунок колективізації праці і думки – вивільнення енергії зв'язку), яка містить в собі на даний час найбільшу інтелектуальну здатність до саморозвитку і саморегуляції, проте саме людина і її діяльність, утворена нездоровою свідомістю, становить найбільшу загрозу біосфері.

Незважаючи на проблему людину, подальша цефалізація ноосфери буде тривати, але – без людини або ж «виникне нова людина»...

Сам термін «ноосфера», як і термін «біосфера», не належить В. І. Вернадському, який остерігався засмічувати наукову літературу зайвими термінами. Поняття «біосфера» В. І. Вернадський запозичив з праці «Гідрогеологія» Ж. Б. Ламарка (1802 р.), яке частково розкривалося А. Гумбольдтом в багатотомному виданні «Космос» (починаючи з 1845 р.). Сам же термін «біосфера» був уперше введений в науку Е. Зюссом досить звужено (1875 р.). В. І. Вернадський надав йому нового відтінку (1926 р.) – «геологічна оболонка з закономірно організованим рухом матерії й енергії під впливом проникаючої її і в значній мірі її утворюючої «живої речовини». Це область земної кори, задіяна трансформаторами, що перетворюють космічні випромінювання в діючу земну енергію. Біосфера – фундаментальне поняття біогеохімії, один з основних структурних компонентів організації Землі і навколосемного простору, сфера, в якій здійснюються біоенергетичні процеси і обмін речовин внаслідок діяльності життя.

Термін «ноосфера» був використаний у працях Е. Ле Руа у 1927 р. (з 1923 р. – публічно обговорювався, переважно у філософському, навіть містичному плані), написаних після прослуханих ним в Парижі, в Колеж де Франс і у Сорбонні, лекцій В. І. Вернадського (наукове відрядження В. І. Вернадського, 1922–1926 рр.) з проблем геохімії і біогеохімії. Великим популяризатором терміну «ноосфера» став П. Тейяр да Шарден. Еволюційна модель Е. Ле Руа і П. Тейяра де Шардена продовжувала думки неоплатоніків – як і у Плотіна (205-270 рр.), їх Людина прагне вийти за межі Душі в сферу Розуму, щоб потім, через екстаз, влитися в Єдине. Єдине, за Плотіном, нероздільно властиве всьому суццюму, є і все суще, взяте в нероздільній множині, і все суще, взяте в абсолютній одиниці. Таким чином, з Єдиного все «виливається», «виростає» за своєю природою цього положення, без втрат Породителя і без його свідомого волевиявлення. Згідно з П. Тейяром де Шарденом, Людина прагне перейти в сферу Розуму і цим розчинитися в Богіві.

В. І. Вернадський став вживати термін «ноосфера» обережно, з початку 1930-х років лише у колі близьких людей, публічно ж висловлювався як про третій шлях розвитку –

науковий, потім (з 1936 р.) став виражатись публіцистично, а далі (з 1938 р.) – в більш ясному для нього і його прибічників матеріалістичному вимірі. Так у листі від 19.06.1930 р. академіку-секретарю АН СРСР В. П. Волгіну він написав: «Успіхи соціалістичного будівництва... перш за все пов'язані з новою науковою творчістю. Я сам ідейно чужий як капіталістичному, так і соціалістичному ладу. Чужий і національній державі, мій ідеал інший, він – справа майбутнього, до якого мені, звісно, не дожити. Я живу наукою...» [11, с. 146–147]. У листі В. М. Молотову від 17.02.1932 р. В. І. Вернадський проголошує думку про цей «свій третій шлях» [16, с. 89–90], що далі у нього виразиться думками про ноосферу.

Уперше про ноосферу він запише в щоденнику в 1936 р., а потім проголосить це поняття в 1938 р. у своїй доповіді в Московському товаристві випробувачів природи. У цей час він активно працює над проблемами ноосфери, проте вчення отримає лише ескіз. До подій Другої світової, або в його баченні Великої Вітчизняної війни, В. І. Вернадський підійшов з позицій ноосфери. У 1943 р. він офіційно в листі Й. В. Сталіну говорить про настання ноосфери, про неминучість Нашої перемоги. Наголосив, що це його перша заява про ноосферу на такому високому рівні. Підсумком його роздумів щодо цього листа стала опублікована в 1944 р. праця «Декілька слів про ноосферу» [9]. «Біосфера ХХ століття, – зазначав він, – перетворюється в ноосферу, створювану насамперед зростанням науки, наукового розуміння і заснованої на ній соціальної праці людства» [9, с. 31]. Ним було встановлено кілька тенденцій, передумов і характерних рис переходу біосфери до ноосфери.

По-перше. Це «єдність і рівність по суті, в принципі всіх людей, націй і рас», ліквідація всілякої соціальної нерівності й соціального утиску [8, с. 28]. Ця єдність обумовлена глибокими об'єктивними природними законами. «Геологічний еволюційний процес відповідає біологічній єдності і рівності всіх людей – *homo sapiens* і його геологічних предків... Це – закон природи» [14, с. 327–328].

Цьому процесу об'єднання народів, а, отже, становленню ноосфери, заважають державні утворення, які ідейно не визнають рівність і єдність всіх людей. В. І. Вернадському стає ближчим

образ біосферного федералізму в умовах державної денаціоналізації. Він бачить світ глобально: «вперше в історії людства ми знаходимося в умовах єдиного історичного процесу, що охопив всю біосферу планети» [8, с. 63]. Єдність – необхідна умова організованості ноосфери. Єдність людства в кінці кінців, веде до космічності його свідомого життя. Важливим соціальним фактором, суб'єктом становлення і розвитку ноосфери В. І. Вернадський вважав народні маси, зростання їх ролі в історичному процесі, а разом з тим, зростання і їх інтересів. «Історичний процес на наших очах докорінно змінюється. Вперше в історії людства інтереси народних мас – усіх і кожного – і вільної думки особистості визначають життя людства, є мірилом його уявлень про справедливість. І перед ним, перед його думкою і працею, стає питання про перебудову біосфери в інтересах вільно мислячого людства як єдиного цілого» [14, с. 328]. З метою реалізації інтересів народних мас В. І. Вернадський вважав за необхідне їх демократичне і соціальне об'єднання, зростання їх організованості, розвиток їх освіти.

По-друге. Вагомим чинником становлення ноосфери В. І. Вернадський вважав так само нову ідеологію, яка опирається на свідомість народних мас. Він переконував, що необхідно свідомо формувати у народних мас правильне уявлення про соціальне життя, формувати у людства ноосферну свідомість. «Суспільство тим сильніше, чим воно свідоміше, чим більше в ньому місця свідомої роботі ...» [7, с. 409].

По-третє. Важливою тенденцією становлення ноосфери і її характерною рисою В. І. Вернадський вважав демократизацію всіх державних і суспільних процесів, усіх форм суспільного устрою, а також демократизацію відносин між державами і народами [6, с. 352].

По-четверте. Однією з характерних рис і тенденцій становлення ноосфери В. І. Вернадський бачив наростання свободи людської особистості. Вільну мислячу особистість він вважав найважливішим суб'єктом прогресу людства і становлення ноосферного суспільства. У реальному житті свобода думки повинна стати основною «складовою в структурі соціального ладу, на рівні з тими економічними свободами, які лежать в основі будь-

якого соціалізму» [10, с. 246]. Без свободи думки, зазначав він, неможливо досягнення соціальної рівності всіх.

По-п'яте. Важливим фактором формування нового ноосферного суспільства В. І. Вернадський вважав його духовний розвиток. Під духовним він помічав науку, філософію, мистецтво, релігію та інші форми свідомості. Духовну складову ноосферизації людства він розглядав як суперечливий складний і довготривалий процес становлення раціональних та ірраціональних форм розвитку свідомості людини.

По-шосте. В. І. Вернадський вважав також, що формування ноосфери пов'язано з перетворенням матеріально-технічної бази людства. Суттєвою особливістю змісту цієї бази він бачив використання атомної енергії, інших джерел енергії, перетворення людини з гетеротрофного в автотрофного господаря. Він зазначав, що людство рано чи пізно дозволить і здійснить синтез їжі для себе незалежно від навколишньої живої природи. Важливими напрямками ноосферного розвитку матеріально-технічної бази він так само вважав: розвиток засобів сполучення, зв'язку, як ми тепер кажемо «інформатизації і цифровізації суспільства», а також вихід людства в космічний простір, проникнення в глиб біосфери, в глиб планети.

По-сьоме. В. І. Вернадський ставив питання про створення планетарного координаційного центру, єдиного всесвітнього органу управління, який планово, на основі науки міг би управляти в біосфері життєдіяльністю зростаючого народонаселення. Велику роль в реалізації цієї управлінської функції В. І. Вернадський відводив і самим народним масам, їх організаціям.

По-восьме. Біосфера неминуче «переїде так чи інакше, рано чи пізно, в ноосферу, тобто в житті народів, які її населяють, відбудуться події, потрібні для цього, а не які суперечитимуть цьому процесу» [4, с. 33]. «Врешті-решт, майбутнє людини завжди здебільшого створюється ним самим» [3, с. 484]. Ноосфера Вернадського – єдина організована сфера, всі складові якої на самих різних рівнях гармонійно пов'язані і діють погоджено одна з одною: «людство – техносфера – біосфера» [5].

Людина сьогодні все прискіпливіше вдивляється в себе як «людина розумна», у побудову свого суспільства, пильнує

власну природу (людини) і оточуюче її довкілля – досить олюднене або антропотизоване (походить від грец. *ἀνθρωπος* – людина). Але цього виявляється замало. Необхідно при цьому ще й навчитися помічати, бачити новий образ реалій, і головне – належно реагувати, діяти, працювати, мислити.

По-дев'яте. У вересні 1942 року, розмірковуючи над загальними засадами організації науки, В. І. Вернадський, зокрема, зазначав, що нині, у XIX і XX століттях, почалася в історії Землі нова геологічна ера. Деякі з геологів (Д. Ле Конт, Ч. Шухерт) назвали її «психозойською» ерою, інші (академік О. П. Павлов) – «антропогенною» геологічною ерою. Вчений спирається на цивілізаційний підхід, який передбачає зростання культур і цінностей, духовності, а не лише різноманітних диктатур. Ці назви фіксують новий стан Землі, коли *людство стало геологічною силою, що змінює вигляд нашої планети.*

По-десяте. В. І. Вернадський помітив міцний зв'язок життя з основним об'єктом фізичного світу – атомом. Кожний атом і всі вони разом «виготовлені в біосфері». Кожний атом отримує відбиток біосфери. Образно кажучи, за кожним хімічним елементом з Періодичної системи хімічних елементів (таблиці Д. І. Менделєєва) треба помітити промисел життя, що відповідає за його виробництво і накопичення в природі у стані косної речовини. У природі нема великого й малого, стверджує В. І. Вернадський, а є єдність і цілісність природи. Простір і час В. І. Вернадський розглянув і дійшов висновків:

- це реальні властивості реальних природних об'єктів, а не лише філософські категорії;
- це слова для узагальнення природних феноменів;
- простір проявляється в геометричних побудовах (симетрія й дисиметрія природних об'єктів, тобто відсутність у об'єктів деяких елементів симетрії);
- час – незворотна характеристика, має власну дискретність (ділимість, схоже з «длінням» Р. Декарта – автор);
- разом простір і час – ознаки фізичної реальності, бо вони формуються як хвилі коливання, орбіти або траєкторії;
- час, як і життя – незворотні, жива речовина ніколи не повертається в попередній стан, біосфера неперервно змінюється;

– крім часу життя (біологічний час), інших специфічних часів нема.

По-одинадцятє. В. І. Вернадський увів поняття «пласт реальності», яким визначив прошарки оточуючої нас природи, пов'язані між собою. Існують «...три розподілених пласти реальності...ці три пласти, імовірно, різко відмінні за властивостями «простір-час», вони проникають один в одного, але певним чином замикаються й різко відмежовуються один від одного в змісті й методиці досліджуваних явищ: космічні простори, планета як наша найближча природа, мікроскопічні явища» [6].

Вони і становлять взаємо проникаючи поміж собою простір-час як певні локації в структурі біосфери – біосферні регіони (автор – А. С.). Виділені В. І. Вернадським риси і тенденції становлення ноосфери, що позначають лише загальні контури нового стану людства, все більше і більше проявляються в історичному процесі, в чому він не сумнівався. Він був переконаний у тому, що ноосферне суспільство в силу законів розвитку буття буде реальністю в історії людства [24, с. 16–17].

Відмітимо, сучасна наука освіти спостерігає наукові явища життя переважно лише у двох останніх пластах світової реальності, і причиною цього є *нереформована* картина світу. Перед сучасною освітою стоїть завдання дійти розуміння необхідності розгляду всіх реалій життя, спираючись на сучасні фундаментальні дослідження, на модернізацію університетів. А це значить, що принципи відбору змісту освіти сучасної школи далеко не вичерпали можливості природовідповідності та природодоцільності й потребують *космічного переосмислення*.

Значущим для аналізу ноосферного сьогодення є історичний аналіз М. О. Чмихова (1953–1994), одного із фундаторів новітнього напрямку в національній історико-культурологічній царині – астроархеології, який засвідчив, що протягом останніх 11 тисяч років розвиток людства протікав циклічно, при цьому на межі циклів відбувалися значні зміни в житті людини і природи: зміни клімату (засухи, потопи, землетруси), переселення народів, зміна радіаційного фону тощо. Циклічність має певну ієрархію: кожен цикл складається з менших циклів (цикли в циклах) і одночасно входить до циклу більш високого рівня. Особливе

значення для всього людства має цикл тривалістю 7980 років, його початок відноситься до 5966 року до н. е. Завершення цього циклу може супроводжуватися найбільшими з часу відступу льодовика змінами в житті природи і суспільства, припадає на початок ХХІ ст., а *максимальні ускладнення міжциклового катаклізму розпочнуться з 2015 року* – заявив у 1994 році М. О. Чмихов [39, с. 280–283]. Встановлено й інші цикли розвитку людства.

Світова наука досі не спромоглася на одностайність виважених кроків у раціональній і практичній площині в протидії некросфері як розумовому розладу на Землі, практичною філософією не окреслені береги *ноосферного гуманізму*, не встановлені віхи *ноосферної методології науки і освіти* тощо. Все це – попереду.

Загальний напрямок думок про розвиток біосфери нашого часу – її прискорений ноосферогенез і подальша цефалізація науки. Вона, в разі нормального перебігу процесу, передбачає виникнення «соборного інтелекту», який з часом «вростає» в біосферу і бере на себе функцію «навігатора біосфери». В іншому випадку – відбудеться катастрофа виду *homo sapiens*. Цефалізація як інтелектуальна монада, що діє на засадах *тринітарного синтезу ноосфери, науки і освіти*, виконує таку ж функцію, яку відіграє в організмі людини головний мозок, котрий згідно І. П. Павлову, *є розпорядником і розподільником всієї діяльності організму і тримає у своєму віданні*.

Принцип цефалізації був сформульований Дж. Дана (1813–1885); цефалізація – від грец. «*kephale* – голова» – утворювання голови; в соціології – очолювання, об'єднання розумом, володарювання. Цефалізація обумовлена тим, що передня частина тіла, на якому розташовані ротовий отвір та органи захоплення їжі (щелепи, язик тощо), першими вступають у контакт з новими об'єктами середовища. Тому у ньому концентруються органи чуття, а також передні відділи центральної нервової системи, що регулюють функціонування цих органів та складають головний мозок. Дана зауважив (1855 р.), що з ходом геологічного часу на нашій планеті у деяких її мешканців з'являється все більше і більше досконалий центральний нервовий апарат – мозок. Процес цей, названий ним *енцефалозом*, ніколи не йде назад і виражається полярним

вектором часу в бік удосконалення центральної нервової системи і мозку. Про це заявив і В. І. Вернадський.

Принцип цефалізації може бути застосованим як до окремого індивіду людини (для пояснення процесу цефалізації біосфери продукуванням ноосферної особистості), так і до суспільства планети в цілому. І якщо біосфера регіоналізується, то слід мати на увазі та для аналізу *ноосферу регіону*. В свою чергу, якщо біосфера, настільки розумна система, то ми вступаємо в смугу найстрашнішої війни, причому війни не на життя, а на смерть – війни між Людиною і Біосферою, результат якої вирішений – перемога буде за Біосферою. На цьому наполягають такі авторитетні вчені як О. В. Вознюк [11], М. М. Мойсеев [25; 26] і О. І. Субетто [33]. *Людство повинно або вписатися в біосферу або загинути, третього не дано* [25, с. 165].

Ноосфера – охоплення біосфери людським розумом з метою забезпечення стійкого розвитку ойкумени на рівнях від мікро- до макрокосмосу, проте – наскрізь існує мікросвіт; це (за В. І. Вернадським [7]) останній із багатьох станів еволюції біосфери в геологічній історії – стан наших днів; сфера взаємодії суспільства і природи, в межах якої космічно розумна людська діяльність стає визначальним фактором розвитку; процес, при якому антропотизація переходить в антропологізацію всепланетно, або ж відбудеться зникнення виду *homo sapiens*; сфера розуму як еволюціонуючого процесу в біосфері, що чиниться особистісно-ноосферно й у конкретному регіоні диференційовано в напрямі біосферного синтезу.

Регіон біосфери – відносно стійке в розвитку територіальне недержавне соціально-виробниче утворення, яке характеризується відносною самодостатністю й здатністю до самовідтворення соціально-виробничих функцій і відповідної інфраструктури, вбудоване у функціональну структуру космобіотизованого геопростору (за О. П. Ковальовим [23]); територія адміністративної області, краю, група адміністративних районів або окремих районів, містить у своєму центрі мегаполіс (місто або систему міст), щільність населення спадає від центру до периферії.

Регіон часу ноосфери – об'єкт проектування цефалізації біосфери, поки що не очолений наукою належно. Можливо лише

в часи Миколи Коперника (1473–1543) особистість гностика була так відірвана від своєї свідомості, а та, в свою чергу, уникала онтології, як це відбувається у наш час – при становленні ноосфери. Тому багато наукових понять сьогодні слід науково уточнити й освітньо поширити заново, вони є логічними для невеликої купки вчених – мікробіологів, астрофізиків, гляціологів, мікроморфологів і т. ін., решта – перебуває в «недосяжному майбутньому вчорашнього дня...», до цієї решти відноситься і освітня галузь. Тож, наголосимо – освіта часу ноосфери є ноосферною. Перехід до неї – індустріально-ноосферна освіта трансформується в ноосферно-індустріальну.

Ноосферно-індустріальна освіта орієнтована на створення загального синтезу людського духу, включення людської свідомості і людської діяльності в глобальний Універсум, вироблення духовного світу особистості, духовної свободи до її самореалізації, духовної відповідальності за свої дії; наука із засобу технічного прогресу перетворюється в органічну частину соціального й культурного розвитку, що охоплює не лише ставлення людини до природи, а і її ставлення до інших людей і до самої себе; своєрідна програма, в якій зосереджена мета розвитку суспільства, де освіта стає цілісним світоглядом, що дозволяє забезпечити належну екологічну свідомість і духовну складову особистості одночасно – становить *ноосферний світогляд особистості*. Ноосферно-індустріальна освіта є багатовекторною, багаторівневою за цілепокладанням і організаційно відкритою системою, що діє в складі ноосферної культури на засадах творчої еволюції особистості. Ноосферно-індустріальна освіта на наших очах *збирає мозок біосфери* з певними світовими локаціями і підлокаціями ноосферного менталітету з опорою на геологічний ландшафт природи як на хронопростір, прагнучи оволодівати важелями управління біосферою – «дифузією економічної і фізичної географії» (за Л. М. Гумільовим, С. В. Колесником [18, с. 13–14]) на засадах регіоналогії. Адже, чіткої межі між соціальним і біологічним у окремої людини не існує, як її не існує і в суспільному колективному. Вона знаходиться, з одного боку, в середині людського тіла, з іншого – далеко за його межами.

Анатомія, фізіологія, рефлексологія, генетичний код – все це не соціальне, а біологічне, біохімічне і навіть біофізичне. І навпаки, характер розвитку державних відносин, політичні запити, етичні та естетичні ідеали не можна зводити до біологічних і географічних факторів, вони є плодом суспільного розвитку і об'єктом гуманітарної освіти. Проте в поєднанні цих двох ліній розвитку існує можливість відтворити історію окремих етносів, а якщо до цього додати історію ландшафтів і історію культури, то виникне етнічна історія [18, с. 258] регіонів біосфери.

Людина – найголовніша проблема розвитку *живої єдності* в напрямі ноосфери. Лише вона як гуманна й фізична істота одночасно здатна і зможе раціонально упереджено змінювати траєкторію життя перед страхом опинитися в прірві завчасно, але до її особистості необхідно освітою зуміти доставляти відповідну інформацію, як ліки від байдужості, «потрібно олівець навчитись ставити на осердя».

Наука – логічна основа живої єдності, вид живої речовини, що робить біосферу передбачуваною через відмову від хиби, яку вносять протуберанці мислення в ноосферу. Наука без неперервного висування гіпотез як спроб з розпізнавання дороги до істини перетворює ноосферну енергію в реверс цивілізації, перемикає світовий мозок на проблеми її каркасу, маси, ідолів – тоді змія змушена поїдати свого хвоста. При застої науки біосфера наповнюватиметься «відродженими» попередніми формами організації життя, на зразок того, як ріка, вкрита гідроелектростанціями, тобто в умовах бар'єрності, відновлює активність ціанобактерій (синьо-зелені водорості) зокрема. Лише наукою ми можемо відрізнити суще від буття, біосферу реальну від тієї, що була. Освітня наука в силу інерції її суб'єктів мислення може запізнюватися з супроводом людини навіть не на покоління – на століття! Проблемою освіти виступає як її фундаменталізація, так і нагальність запровадження науки в освітню сферу. Людину навчаємо користуватися цивілізацією, проте мало навчили її помічати Цивілізацію як Життя і Свідомість як Культуру буття.

Творчість – найвищий і найефективніший енергетично ступінь використання живої речовини біосфери. Система освіти

діє ефективно тоді, коли сприяє виробництву живої свідомості станом живої особистості – творчої натури. Цивілізація – явище не надприродне, це стан біосфери, коли людина є її гармонійним елементом – біоенергоінформаційним атомом. Життя людини своїм смислом має Єдине – самопізнання. Щоб зійти на цей шлях людині знадобилися цілі тисячоліття. Зараз вона починає усвідомлювати ту велику надію поколінь, які йшли до цього часу ноосфери і несли своїми жертвенними силами завдання розпізнати людину і цим зробити людство БОГатим. Виробництво творчої енергії не здійсниться без участі всього народу в цьому процесі, як народу, що неперервно навчається ноосферній цивілізації.

Україна 2020-х перебуває в області критичної точки росту, коли не виключаються випадкові, інформаційно не компенсовані процеси, а сама вона вийшла із стану самоуправління. Важливо освітньо не потрапити в інформаційно-історичну спійманку, коли за своє благо почнемо вважати свої негаразди, а віртуальну реальність помічати за щастя. Демократія, яка цінує і поважає особистість, вірить і боготворить наукову думку, неодмінно переросте в гуманітарну систему ноосферного гуманізму.

1.1.2. Проблема ноосферного гуманізму і гуманітаризму в освіті

У наш час релігія та освітня наука знайшли шляхи відносно самостійного розвитку понять і застосування термінів, що стосуються людини і людяності. Спробуємо простежити генезу розвитку гуманітаризму в складі гуманістичної філософської парадигми, за В. П. Андрущенком і М. І. Михальченком [1].

Тож, світський гуманізм може розглядатися як:

- 1) метод дослідження;
- 2) світогляд;
- 3) система цінностей (П. Курц).

Він є впливовою теорією сучасності. Водночас, починаючи з 1929 р., гуманізм виступає як організований інтернаціональний рух, який спирається на численні національні організації. Перше гуманістичне товариство Нью-Йорка було створене якраз у 1929 р. (засновник – Ч. Ф. Поттер). Того ж року було створене

Голлівудське гуманістичне товариство (засновник Т. К. Абель). У 1930 р. Г. Бушман і Е. Х. Уілсон заснували в Чикаго журнал «Новий гуманіст». Саме в ньому було надруковано 1933 р. «Перший гуманістичний маніфест». У 1973 р. було прийнято «Другий гуманістичний маніфест», який суттєво розвинув теорію гуманізму.

У 1999 р. було прийнято «Гуманістичний маніфест-2000: заклик до нового планетарного гуманізму», який увібрав у себе оцінку нової історичної ситуації після розвалу соціалістичного табору і формування нової Глобальної цивілізації. Нині існує Міжнародний етичний і гуманістичний союз (МЕГС), який об'єднує понад 5 мільйонів членів із 90 громадських організацій з більш ніж 30 країн. Таким чином, *сучасний гуманізм*, якщо не торкати його організаційних принципів, є, в першу чергу, гуманістичним світоглядом, на якому ґрунтується наукова, освітньо-виховна, культурно-просвітницька і організаційна діяльність. Це також світоглядна позиція, яка пропонує людині усвідомлення людського життя як цінності й самоцінності, установка на людяність без меж.

Гуманітаризм, гуманітарне мислення, гуманітарна наука – усі ці поняття пов'язані з поняттям гуманізму, але тільки як один з напрямів реалізації гуманістичного світогляду і гуманістичної діяльності, через засвоєння, розвиток, використання гуманітарного знання як засобу освіти, виховання людини, розвитку специфічного комплексу гуманітарної науки. Гуманітаризм, гуманітарне мислення – найважливіша сторона гуманізму, яка спирається на гуманітарні (часто говорять – на соціальні) науки, на науки про суспільство. Якщо гуманізм – це сукупність усіх поглядів, скерованих на людину і людство, то гуманітаризм орієнтований на *людинаєзнавство*, на утвердження соціального знання не тільки на протигагу природничому, а й як засобу *творення людини як особистості*.

Гуманітарні науки мають предметом передусім людину та її розвиток у суспільстві, а соціальні науки – суспільство, а вже потім людину як соціального індивіда. Але дискусій щодо трикутника «природничі – гуманітарні – соціальні науки» буде ще багато, і ми не претендуємо на останнє слово в них. Для нас важливою є класифікація наук на природничі та гуманітарні за предметом дослідження. Перші досліджують природу, другі –

людину. Це досить умовна класифікація, оскільки людина є частиною природи. Але така класифікація широковідома, і ми нею користуватимемося.

Гуманітарна наука не тільки продукує гуманітарні знання, а й прагне гуманітаризувати всю науку через насичення негуманітарної (природничої) науки принципами і висновками гуманітарного мислення задля того, щоб не зашкодити людині. Отже, гуманітаризація будь-якої науки складається з двох елементів:

а) теоретичного обґрунтування і практичного творення необхідних і достатніх умов, при яких будуть виключені можливості свідомого зловживання науковими досягненнями;

б) моральне забезпечення розвитку природничих наук для блага людини, доповнення цих наук емоційно-естетичним осягненням людства, щоб подолати однобічність технократизму і абсолютизацію раціонально-експериментальних способів пізнання (в тому числі – у сфері експериментів над людиною, її мозком і тілом, генотипом і навколишнім середовищем).

В ідеалі потрібна цілісність знання, взаємопроникність природничого та гуманітарного знання за принципом сполучених посудин. Але з об'єктивних і суб'єктивних причин природничі й гуманітарні знання розірвані і розвиваються відносно самостійними шляхами. Науковий універсалізм (енциклопедизм) – у минулому. Нинішній обсяг знань і способів їх отримання породжує диференціацію не тільки в науці як соціальному інституті, а й усередині кожної природничої й гуманітарної науки. Ця диференціація виступає як усе вужча спеціалізація, інколи веде до протиставлення природничих і гуманітарних наук як «точних» і «неточних», що приносять прибуток або ні і т. д. Однак прискіпливіший аналіз показує умовність критеріїв протиставлення і штовхає до тісного зв'язку цих наук, до творчої співпраці натуралістів і гуманітаріїв. Крім того, відбувається взаємопроникнення природничих і гуманітарних наук за рахунок обміну технологіями та методами пізнання: математизація й моделювання, застосування спільних технологій інформатики, синтез знань про природу і людину, діалогізм наук і т. ін. (за В. П. Андрущенко, М. І. Михальченко [1]).

Ноосферний гуманізм – нова вершина для сучасної освіти, він існує як ідея на шляху до проєкту всепланетного життя, як примордіальний процес нашої історії і як освітня задача часу. Він – в рамках консилиуму хірурга і терапевта над хворим людством, з одного боку, і в рамках вибору (з боку хворого людства) ціннісно-смыслових координат свого буття. Цей процес нагадуватиме й надалі сповільнене кіно, в якому в точки біфуркації природньо або штучно під виглядом природніх явищ вноситимуться сигнали – провокатори збудження нервових струмів людства, щоб «змія поїдала свого хвоста». Частота і складність цих маніпуляцій буде наростати – тож народження ноосфери як і всього живого відбуватиметься й далі в муках, пов'язаних усвідомленням пропорцій – кількістю-якістю новонародженої всепланетної людської плоти й енергії ойкумени...

Прорив ноосфери відбуватиметься несподіваними змінами в самій людині (нервовій організації) та особливо в її свідомості багаторазовим поверненням думки назад – сумнівами і розчаруваннями. За думками багатьох вчених щодо пізнання Космосу і Життя у Світобудові ми не наближаємося до відповіді на питання «Що це?, Звідки? Куди? Для чого? Скільки? Як?», а все частіше повертаємося на 2000 років назад – до Платона (наукова ракета стартувала і летить, падаючи на свій хвіст). На наш розсуд, відповіді на ці питання криються в роз'єднанні наукових зусиль і в «розтекстах» наукової думки на планеті, в зневірі в Розум планети об'єднатися ідеєю ноосфери, нарешті – в нерішучості утворення колективної наукової думки в напрямі ноосфери: встановлення виробничого наукового потенціалу, розробка дорожньої карти досліджень щодо побудови генеруючих систем творчої енергії, розробка соціальних систем для застосування людей-зверхсистем над існуючими кризовими реаліями гегемонії фінансового капіталізму. Разом із завданням Європі бути лідером з природознавства (Лісабонська угода 2001 року – передбачила «єдиний науковий простір») слід ініціювати «єдиний навчально-освітній простір» гуманітарної освіти з виробництвом ціннісно-смыслових елементів ноосфери у біосферних регіонах з запобіганням інформаційних вірусів, інформаційних епідемій і пандемій.

Не виключаємо, що можливими стануть такі картини життя, пов'язані з людиною та інформацією, в яких вона з'явиться в образі найнебезпечнішого злодія... Щодо української науки – вона намагається вириватися зі стагнації, проте ще триває виробництво шумів і корисних сигналів приблизно порівну. Скоріше парадоксальними стають ситуативні наукові зусилля (симпозіуми, наукові конференції, семінари тощо), ніж продуктивними у гуманітарній сфері, щодо взаємодії природничих і гуманітарних наук, фундаментальної науки та освіти.

Стрімкі зміни у соціальній палітрі країни за 30 років новоукраїнської історії призвели до семіотично сплутаного симбіозу дій, інстинктів і уяв, коли, так звані, «слуги народу» демократично без належної компетентності правлять спеціалістами-професіоналами. При цьому розвиток творчого *ego* не переходить до стану творчого *co-ego*; наука і освіта залишаються служницею у слуг. Поряд цьому всі сили природи, наповнені взаємодією, повсякчасно беруть співучасть у творенні Нової Людини і тим самим доповнюють нею (людиною) безкінечно віддалене начало, уточнюючи мету персоніфіковано.

Кожна особистість у міру сприйняття світу ноосферу народжує зокрема як річ в собі, як «новообраз» картини світу, одночасно будучи соціокультурною монадою і перебуваючи в складі динамічної соціокультурної суперсистеми, очолюваної освітою і наукою. Чи вистачить у наукового авангарду світу і України зокрема знань, переконань, чуттєвої волі, щоб здійснювати ноосферу? Адже система поглядів порушує свідомість того, на кого вона спрямована, лише частково, більше вона руйнує цінності виробників свідомості – звідси науково-освітня інерція.

Як відомо, соціокультурна суперсистема в своєму циклічному розвитку проходить три етапи: *ідеаціональний*, *чуттєвий* і *ідеалістичний*, які відрізняються за певним способом осмислення соціальної реальності. Важливо підкреслити, що всі означені етапи між собою становлять причинно-наслідковий континуум *без можливості зворотного руху* (це є особливим безапеляційним твердженням П. А. Сорокіна), тобто, наприклад, ідеалістичний етап не може перейти назад – в чуттєвий. Розвиток

соціокультурної суперсистеми передбачає ідеалістичний етап прикінцевим, в подальшому – все розпочинається спочатку, з ідеаціонального [32].

На рівні *конкретної особистості пересічного вченого* (тут і зараз, до цього часу – байдужого до терміну «ноосфера», зайнятого своєю справою) – фундатора освітньої парадигми ідеалістичний етап попереду, це – ноосфера. Проте – він (вчений) *вже* перебуває в ноосфері – несвідомо, тобто ноосфера для нього – паралельний світ. Або ж, для нього ноосфера є реальністю поза його порогом відчуття, в межах якого він себе почуває зважено і комфортно. Тобто, перебуваючи на нинішньому *чуттєвому* етапі ця особистість вченого поза поверненням до ідеаціональності й поза вірою сприймати ноосферу не в змозі. Чому? На нашу думку, проблема в безбар'єрності, віру в ноосферну реальність може спровокувати лише великий сумнів у собі, персональна усвідомленість загрози раптової смерті..., або глибинне занурення в історію природи і пов'язану з життям людини історію «другої природи». Тільки пройшовши (віртуально науково) думкою черговий етап соціального розвитку – ідеалістичний (кінець: синтез науки і віри) і від нього дійшовши (теж у науковій уяві) ідеаціонального стану в собі (початок: наукова віра) – можна *чуттєво* навчитися помічати, фіксувати, розвивати ноосферу в етногенез.

Для молодії України ця теза становить основну освітню проблему: розпочинати свій рух в освіті з *ідеаціонального засновку – пізнання передісторії її ментальності* (типу «шкіри леопарда»), з вірувань, але паралельно чітко вималювавши її прикінцеве майбутнє в *уяві освіти* (національну ідею) – де саме ми опинимося *ментально, культурно і свідомо – одночасно, як ідейно-просторова біосферна розгортка*. Субстанціональним для ідеаціональної фази стає ставлення людства до священної надсили – Бога як до абсолютної зверхчуттєвої і зверхрозумної цінності. З проходженням ідеаціональної фази релігійна система цінностей починає занепадати і відбувається друга фаза – *науковий перехід (віра і наука роз'єднані)* до третьої фази – *ідеалістичної системи для пошуку істини (синтезом віри і науки) – синергетично чуттєво*. Ідеалістична система істини для нашого часу домінуватиме, коли ноосфера буде усвідомлена

абсолютною більшістю, коли об'єднає в своєму бажанні синтезувати в одному цілому *божественну, чуттєву і діалектичну істину*. Основною цінністю при такій логіці антропологізації постає Людина, яка в рамках чуттєвої системи набуває рис *ноосферного гуманізму, що діє як антиномія екологічного мислення і створення умов побутового комфорту*.

На підставі польових досліджень, а також досліджень відомих особистостей, П. А. Сорокін сформулював *закон поляризації*, згідно з яким результатом соціальних та особистих криз є реакція в напрямку позитивної (альтруїстичні нахили), або негативної (гедоністичні нахили) моральної мотивації [30]. Саме в цьому діапазоні слід відшукувати координати ноосферного гуманізму як протилежне некросферному, а, отже, перед цивілізацією ХХІ століття стоїть величезна освітня задача – освітньо перекоординувати розвиток мозку діяти над головними інстинктами (розмноження, домінування, добування їжі), взяти курс на рух економіки від гетеротрофності до автотрофності.

Саме на таку цивілізацію, де основу складе людина істинна (духовність, творчі начала, піднесена самоврядна особистість) і ноосферний гуманізм в складі біоетики, має тримати курс українська система освіти під покривами ідей Вернадського як універсального вчення про життя.

У ХХІ столітті гуманітарні думки В. І. Вернадського як вченого-натураліста все більше актуалізуються і постають перед людством фундаментом ідей всепланетного соціального устрою, гармонізації глобальної сфери життєдіяльності суспільства, його соціального, духовного життя, соціальних та духовних відносин, основою цефалізації ноосфери і в подальшому – утворенню ноосфери біосфери посередництвом особистості. Науковий погляд на гуманітарну сферу особистості В. І. Вернадського нерозривно пов'язаний з його, як особистості, універсальним світоглядом косміста – філософа, натураліста, психолога... – стає зразком для створення педагогічної свідомості нашого часу і педагогічним проявом великого, а значить авторитетного, компетентного багатобічно вчителя життя.

На часі – нова ноосферна система принципів, цілей, механізмів, послідовних заходів, що мають на меті створення умов для соціально-гуманітарного розвитку суспільства з опорою

на освітнє продукування великої особистості (термін В. І. Вернадського), соціальної, інтелектуально-духовної безпеки людини, реалізацію її соціальних, духовних потреб, формування і збагачення творчого потенціалу, багатогранну самореалізацію її сутнісних сил, соціодинаміку освіти, науки, культури тощо. Нині надзвичайно актуальною до вивчення і запровадження є система наукової діяльності В. І. Вернадського, що має на меті всебічне сприяння створенню, розвиткові та збереженню духовних цінностей освіти, науки, культури, релігійного життя тощо. Ще з шкільних років Володимир Вернадський поставив собі за мету якнайбільше користі принести своєму народові й слідував цьому принципу все своє земне життя.

Щодо гуманітарного розвитку – це така модель освітньої системи, яка культурно зорієнтована на максимальне розкриття потенціалу кожної людини і на цій основі – соціуму в цілому, створення гідних умов для реалізації всіх інтелектуальних, культурних, творчих можливостей людини, її нації, людського співтовариства. Перехід до гуманітарного розвитку передбачає гуманітарну освіту – досягнення найвищих ступенів свободи особистості й водночас її готовність брати відповідальність за себе, свою родину, місцеву громаду і країну. Гуманітарна освіта в світлі ідей В. І. Вернадського – сукупність знань в області суспільних наук (філософії, історії, філології, права, економіки, мистецтвознавства і ін.) і пов'язаних з ними практичних навичок і вмінь діяти рішуче і виважено (з опорою на природознавство) в часі. Їй за статусом притаманна функція ноосферної соціалізації людини – освоєння сконцентрованих у освітній меті знань, які розкривають узагальнений і науково осмислений соціальний досвід як людства в цілому, так і окремого суспільства й навіть окремих людей (зразком виступає постать В. І. Вернадського).

В цьому контексті система гуманітарної освіти органічно поєднується з виховною роботою в закладах освіти, з завданням популяризації науки на доступних рівнях, з умотивуванням розвитку спорідненості душ рухом назустріч добру, істині, красі... Гуманітарна освіта ХХІ століття прокладає шлях до всепланетної ноосферної цивілізації як кооперації змоги гуманного раціоінтелекту, вказує на закони її організації і

протікання на тлі космосу й обґрунтовує земну поведінку людини смислами її розумної місії у Всесвіті.

Існуюча світоглядна криза кінця ХХ – початку ХХІ століть сформулювала проблему для освіти як вибір між бажанням ефективного спільного розвитку всіх регіонів планети і світовим верховенством фінансової олігархії. З цього приводу однією з найвизначніших подій кінця ХХ століття стала Конференція ООН із навколишнього середовища та розвитку, яка відбулась на вищому рівні в Ріо-де-Жанейро у червні 1992 року. На цій зустрічі було прийнято вагомий документ – Програму дій «Порядок денний на ХХІ століття» [33], яка акцентувала увагу освітянської світової спільноти на питаннях стійкого розвитку. Проте, як виявляється, для сильних цього світу закон ще не писаний... Планета і в 20-х роках ХХІ столітті не перестала потерпати від асиметричних впливів людини на екосистему, біосфера не перестала прискорювати свої зміни не на користь людства й тим самим здійснила новий запит сучасній науці.

Тож, у наш час актуалізується проблема об'єднання біологічних наук (органічна і людська еволюції) з історичними (розвиток суспільства, культури, цивілізації) завданням подивитися на це об'єднання через призму геології, в ракурсі розвитку планети і космосу – в дусі геобіохімії і психокосмофізики на тлі життя. Мимохідь, як інструмент оптимізації соціального життя і створення особистісно-ноосферного розвитку, людству слід вирішити завдання демократизації життя, що змусить організацію народу, що навчається, створення «наукової (конституційної) демократії» планети, а для цього шляхом упровадження особистісно-зорієнтованої освіти слід «підняти народні маси до рівня знань свого часу», – за В. І. Вернадським [12].

Тут мова йде не лише про соціальну мораль, яку належить переустановити, а і про біологічний принцип – відбулося порушення симетрії життя «живим збоченим розумом». Народ, що навчається, основа широкого і мирного розвитку людства надалі. Освіті ж з її космічною координатою (новою якістю світогляду) розвитку належить уточнити розвиток людства.

Попереду – концептуалізація процесу розпаду світової фінансової системи і розвиток регіональних лакун життя як

об'єктивна реальність, що простирається протиріччям між біологічним і раціональним відбором у складі біоти, найзапеклішим конфліктом життя нинішньої цивілізації.

Життя – це окремих універсальний фізичний принцип, запропонований В. І. Вернадським в доповнення до таких характеристик Універсуму, як матерія і енергія, але досі визначений не зовсім повно. В основі розуміння життя вченим покладено поняття «метаболізм», що потребує освітнього виміру в загально-культурному смислі. Для В. І. Вернадського – життя в широкому розумінні слова – феномен, підпорядкований фізичному визначенню і виміру.

Тож, нині, щоб не слідувати в фарватері природно складеного процесу глобалізації сліпо, необхідно освітою довести (вимірюючи ефективність кожної людини, соціальної групи, соціуму тощо), що *цим процесом слід і можливо управляти параметрично*. А для освітньої галузі це значить – попередити світовий хаос новою парадигмою наукового знання, встановлюючи світоглядні орієнтири гуманітарної освіти, що базуються на основах натурфілософії, космології, космофізики, теоретичної фізичної хімії тощо, й неупинно вдосконалювати при цьому цільову дидактику – дидактику учіння.

Ще раз категорично наголосимо – проти глобалізації як проти природного процесу йти не можливо, але при цьому треба достойно протистояти хаосу – його ж бо потрібно науково очолити і навчитися управляти ним: це вимога не політики, а еволюції природи, вимога часу. Освітня історія там, де життя. Воно несе в собі об'єкт пізнання – освітню мету як примордальний акт.

Життя діє як універсальний принцип Всесвіту (включає замисел порядку – становить наскрізну проблему гуманітарної освіти) і є фізичним принципом характеристики Природи (становить проблему дослідження матерії). На його вивчення і повинне бути спрямоване наукове знання і сучасне пізнання як на духовно-матеріальну дуальність.

А поки що через запізнення освіти людська діяльність, життєві процеси роблять у біосфері відчутні фізичні зміни – чинять деградацію біосфери. Тож, нині й надалі потрібне не лише особливе прагматичне мислення, не лише новітній раціональний

підхід і заміна способу життя виду *homo sapiens* новою релігією еволюції на планеті, а *нове всепланетне мислення, мислення як космічний феномен*, наділене космічною координатою як основною культуроутворюючою ланкою цивілізації, що діє в душі часу.

1.1.3. Проблема соціоприродознавства регіону

*Украина, родная моя сторона,
Века ты уже погибаеть...
Но борешься, бьешься, бедняжка, одна
И в этой борьбе изнываешь...
В минуту гибели крайней твоей
Детей твоих дух пробуждался,
Старались свободу найти от цепей
И ум их тобой восхищался...*

В. І. Вернадський (1880 р.)

Як відомо, суспільство до стану «цивілізація» переносить ідея, забезпечена освітою. Ідея взагалі не суб'єктивна, але і не об'єктивна, вона проєктивна, – за М. Ф. Федоровим [40]. Ідея Світу є складеною з окремих ідей, які різночинною філософською думкою обґрунтовуються по різному і освітою сьогодні в різних інституціях охоплюються теж по різному. При аналізі освітніх мет виникає відчуття, що ми, українці, втрачаємо країну як народ, що забув власну державність, але хочеться вірити, що ми будемо Україну як Світ у собі і Все – попереду.

Одним із наслідків вчення В. І. Вернадського сьогодні існує магнітогідродинамічна інтерпретація біохімічної структури Землі з опорою на платонівські правильні многогранники. Це «ікосаедр з вписаним у нього еліпсоїдом Землі». Базується цей погляд на гіпотезі кристалічної будови ядра планети, що чинить вплив на природні процеси, які відбуваються в її надрах і на поверхні. Тож наш світ «поділений» 20 сферичними трикутниками ікосаедра, концентраторами аномалій, які демонструють в конвекційному русі речовини кристалічних структур планети свою дискретність в часі – етапи геологічної самоорганізації або «життя Землі». На цих засадах геологічні ери нашої планети

співставляються з каркасами правильних платонових тіл: протерозой – тетраедр (піраміда), палеозой – гексаедр (куб), мезозой – октаедр (8-гранник), кайнозой – додекаедр (12 п’ятикутних граней), що переходить в новітню еру, якій відповідає 20-гранний ікосаедр (рис. 1.1). Для прикладу, у природі, правильний многогранник – ікосаедр передає форму кристалу бора.

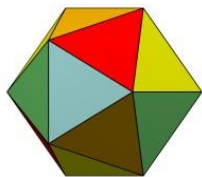


Рис. 1.1. Ікосаедр.

На території Євразії є два таких геохімічних трикутника, де хімічний склад утворює відмінність рослинного і тваринного світу, створюючи біогеохімічні провінції, які слугують разом з чисто географічними умовами базою і умовою людських етносів (за Л. М. Гумільовим [18]).

Україна з її Центральним макрорегіоном і Кременчуцьким біосферним регіоном (його ядром) є ймовірним початком проектування біосферних клітин розвитку життя, що опирається на «діючий» геохімічний трикутник. На це вказує низка факторів:

1). Знижений рівень напруженості магнітного поля зони Кременчуччини – на 10-12%. Можливо через порушення ізоморфного складу літосфери попередніми геологічними катастрофами й захороненим при цьому колишнім органічним покривом планети, що може бути ознакою залягання нафти і газу зокрема.

2). Пришвидшеним рухом рослин-адвентистів на території Кременчуччини – у 2,1 рази по відношенню до інших територій України, окрім Придунайської (дослідження групи вчених Інституту ботаніки НАН України на чолі з доктором біологічних наук, професором В. В. Протопоповою).

3). Наявністю артефактів, що свідчать про неперервне перебування на цій території (особливо в пониззі р. Псьол) масштабних древніх поселень – від 7-8 тис. років.

4). Присутністю решток океанічного життя на береговому схилі р. Псьол (Головкові кручі – в районі села Ламане) – говорять про потопну хвилю, яка могла бути утворюючим фактором рівнини.

5). Існуючі топоніми і гідроніми цієї території та ін.

6). У 1890-1891 рр. В. І. Вернадський за завданням свого вчителя В. В. Докучаєва досліджує Кременчуччину і прилеглі території. Тому цей край очікує на увагу з боку науки не лише в просвітницькому (рис. 1.2), а й науково-фундаментальному напрямі.



Рис. 1.2. Знаки пам'яті В. І. Вернадського на Кременчуччині: меморіальна дошка В. І. Вернадському і В.В. Докучаєву (м. Кременчук, 2002 р.); пам'ятний знак з меморіальною дошкою (с. Омельник Кременчуцького району Полтавської обл., 2004 р.); пам'ятник В. І. Вернадському (м. Кременчук, 2005 р.); пам'ятний знак з меморіальною дошкою (с. Дмитрівка Кременчуцького району Полтавської обл., 2007 р.).

7). Центральне Подніпров'я з окраїнами – особлива територія Євразійського континенту, де поселення протокультурної людини сягають 40-тисячної давнини, навколо цієї території спостерігається обертання народів за останні 24 тис. років, які належать до індоєвропейської мовної групи (Велесова книга).

Тож, теорія регіону біосфери, дослідження Кременчуцького біосферного регіону і гуманітарна освіта Кременчуччини можуть слугувати моделлю, яка дозволяє проєктування гуманітарної сфери України на засадах наукового доробку академіка В. І. Вернадського з оглядом на його унікальну особистість дослідника природи і науки, з можливістю екстраполювати наукові висновки на інші регіони країни й поза її межами.

Зауважимо, без переносу поняття «ноосфера» в контекст освіти регіону практичне застосування поняття «ноосфера» до педагогіки неможливе. Навчання є стимулом і мотивом учіння, є дієвим фактором життя тоді, коли обґрунтовує не лише наукові поняття і концентрує їх навколо законів, але й формує життєву енергію в напрямі головної ідеї життя як смислу дії для конкретної особистості в полі її складного атрактору-мети.

Вдивляючись у промисел ноосферної реальності XXI століття, що об'єднує уявну одиничну мету індивіду з соборною метою людства, помічаємо, як конструктиви Лівого і Правого на планеті чинять нову картину світу – Космічну, примушують особистість ставати трансцендентною.

Лише на тлі «ноосфери космосу» можливим стає проявити замисел «господарів життя» на Землі щодо доцільності й тривалості життя індивіду в процесах колективно-диференційованої праці. Для цього сучасна освіта повинна мати риси гуманітарної, людиноспровідної й виростати з природи гармонійно – запитами істини, краси й добра – Людиною. Гуманітарна освіта становить світоглядно-виробничу стратегію людини в зоні її переконань, це виробничий потенціал освітньої системи і критерій ефективної дії школи, що максимально сприяє звільненню особистості людини для її саморозвитку, створюючи відповідні умови для реалізації її інтелектуальних, культурних, творчих можливостей.

Роль гуманітарної освіти не лише в забезпеченні передачі наукових знань новим поколінням, але і в формуванні ціннісно-смыслових орієнтирів в рамках ноосферного гуманізму. Для реалізації такої ролі виховна складова системи освіти мусить діяти над навчальною, всіляко плекати сучасний світогляд з позиції вченого-антрополога, чинити розвиток художнього смаку з позиції вченого-поета, створювати для молоді все можливе для самореалізації і самоактуалізації – як особистісної, так і професійної, і соціальної, і духовної.

Нині у віртуальному «змісті міжнародного компоненту освіти» на загально-культурному рівні вбачаємо освітній відступ як від

1) суто народного, родового, приземленого, кривно-земного (нові технології проникли всюди й утворили соціальну аморфність), так і від

2) симфонічного (комуна, комунізм тощо),

3) гармонійного, як перетину 1) і 2), – над світом інтересів домінує медіанна спрямованість духовного виробництва «другої природи».

Зачасту, замість нового, відбувається повернення до «перевіреного старого», й знову, обережно – вперед. Такий собі байдужий стан – невизначеність на макрорівні й одночасно пришвидшений коливний процес на мікрорівнях, освіта для створення проєктів технологій і освіта для споживачів продуктів технологій стрімко розбігаються. Якщо для сучасного гуманітарія ще існує розподіл на макро- і мікрорівні нашої реальності, то для сучасного натураліста кордону між макро- і мікросвітом – об'єктивно не існує.

Умовність будь-якого розмежування фізики на макро- і мікрофізику очевидна з того факту, що класичні закони фізики з успіхом застосовуються при описанні зіткнення ядер, молекул і елементарних частинок. Квантування і виникнення замкнутих орбіт (стоячі хвилі) не є привілеєм лише мікросистем. Принципи синергетичної раціональності дозволяють здійснити перехід до якісно нового етапу в теоретичному відображенні історичних процесів – нелінійної концепції систем з процесами самоорганізації і саморозвитку. Тож, освіта наша, багатоваріантна, проте не несе в собі ознак фатуму, а вибір долі

України є вибором оптимального варіанту освіти кожного українця в залежності від розвитку його розуму, почуття відповідальності перед ненародженими поколіннями, духовного стану і чуттєвої волі.

По суті напوماцки в світлі ноосферогенезу рухається система освіти України, поглядаючи на фланги, й разом з «комп'ютером і світовою бібліотекою при ньому» тягне індустріальний портфоліо здобутків з собою. Як же віднайти *свій* шлях освіти, рухаючись доцентрово життю, доцільно особистості й головне – ефективно...

Поміркуємо. Рух до монокультури світу мала б торувати освіта як проєкт життя, проте політичні гасла не перестають бути прикриттям фінансових потоків в напрямі захопленості споживанням, а освіта при цьому виглядає додатком. Хоч політичний олімп за законом ноосфери має зайняти Розум, цього не відбувається через альтернативу методу:

1) глобалізм мають утворити світові імперії через національну державну машину, авторитарно вибудовуючи координати розвитку інших держав і народів – Україна не належить до цього «клубу імперій»;

2) глобалізм утвориться неминуче у регіонах біосфери як біосферний федералізм, на зразок шкіри леопарда, якщо держави змусити прийти до денаціоналізації – цей, як на нас, більш помірний і демократичний шлях – на який необхідно ставати, щоб освітньо-культурно бути у віртуальному «змісті міжнародного компоненту освіти» (до такої думки наближався і В. І. Вернадський, хоч, у свій час, більше вірив у державність, ніж у глобальні інституції).

Україна – крайова задача поміж імперського тріумвірату – Польсько-Литовська – Австро-Угорська – Російсько-Радянська з дотиком до Османської імперії – країна в географічному центрі Європи. У цій ситуації, яким би шляхом (методом) не будувалася монокультура Світу, Україні доводиться будувати «макрорегіональні федерації» або округи, краще – землі, самотужки. Тож, усьому українству з Україною як країною на чолі настає час зайнятися *внутрішнім розвитком* своєї території обабіч Дніпра навколо Центральної землі (центрального макрорегіону) організацією Західної, Північно-Східної,

Південно-Східної і Приморської земель, щоб не шукати її (Україну) потім в інших краях... Регіон біосфери вимагає регіонального компоненту змісту освіти (кожен регіон – певного, динамічного) [30].

Територію країни доцільно диференціювати: макрорегіони, регіони, мікрорегіони; в кожному встановлювати зони розвитку за станом: стійкого, проблемного; відсталого; депресивного; інфарктного. Оцінку стану розвитку здійснювати на засадах модернізованого і адаптованого до України ІЛР (індексу людського розвитку).

Зауважимо, що нинішня цифровізація економіки і життя не уникне проблеми енергетичної кризи на планеті, бо потребує ще більших енергетичних ресурсів, ніж було це за часу становлення й розквіту епохи індустріалізації. Тому одним із головних вимірів розвитку має бути *енергія, яку становить зокрема людська творчість, втілена в цивілізацію* (актуалізує думки про економічний розвиток – В. І. Вернадського, С. А. Подолинського, М. Д. Руденка, Ф. Т. Моргуна, В. А. Ткаченка, С. С. Антонця та ін.).

Українцям самим настав час змінюватися, «витягати життя з болота, вхопивши себе за душу», як це нам підказували своєю творчістю попередники-мислителі. Ми ризикуємо все втратити, залишаючись тими, хто ми є, – попереджав Й. В. Гете. Підкреслимо – *самим!*

На планеті й Україні затухає попередня індустріальна епоха і одночасно зароджується в її залишковому шлейфі й стрімко стає на ноги нова епоха – епоха індустріалізації розуму з допомогою ІТ, проте за значного опору цьому *новому закріпаченню* з боку «третього покоління соціуму» і *гармонійного сприяння інформатизації з боку молоді* (суперечність на рівні конфлікту поколінь).

Вже тривають розвідки щодо побудови нової системи освіти, на наших очах дидактика методу переростає в цільову дидактику або дидактику учіння. У цьому процесі вчитель мимоволі перетворюється на освітнього експерта (але до цього рівня за часту не доростає). Освіта початку ХХІ століття намагається ставати «автономним феноменом саморозвитку» для прориву в нову реальність; іноді, прагнучи елітності, досягає лише елітарності за сумнівними критеріями; процес навчання

тяжкіє бути профільним, індивідуалізованим, особистісно зорієнтованим, протягом життя, але вчитель не готовий зреагувати на це через інерцію системи освіти. Режим онлайн-навчання зумовив попит на педагогіку серця, але існуюче понадмірне професійне вигорання вчителя стає ще більшим...

Тож, розпочинаємо ноосферне проектування з Кременчуччини. Кременчуцький біосферний регіон – південно-західна країна Полтавщини, сусідить із Дніпропетровською, Кіровоградською, Черкаською областями. Центр регіону – складають три міста: Кременчук, Горішні Плавні, Світловодськ; периферія регіону – 6 аграрних районів (Кременчуцький, Світловодський, Онуфріївський, Кобеляцький (частково), Глобинський (частково), Козельщинський (частково)).

Саме з цього ядра Центрального Подніпров'я можливим є освітнє проектування біосферних регіонів часу Ноосфери – без чого ноосферний розвиток у складі біоетногенезу по суті стане хибою.

Проектування регіонального компоненту змісту освіти складає базову умову регіонального природознавства. Регіональний компонент змісту освіти охоплює завдання детально і системно охарактеризувати особливості розвитку даного біосферного регіону, виділивши його екологічні, геологічні, географічні, економічні, культурологічні, демографічні, літературні, мистецькі, релігійні та інші сторони з поміж інших його сусідів; дає загальну уяву про розвиток сусідніх регіонів країни і зарубіжжя на засадах доцільності і порозуміння народів. Головний аспект регіонального компоненту змісту освіти – знання про способи здійснення профільної діяльності та досвід здійснення способів профільної діяльності в даному регіоні. Дидактичну основу цього аспекту зумовлює уточнений принцип політехнізму (встановлюється для регіону доби переходу від індустріальної економіки до інформаційної – варіант).

Політехнічним називають таке навчання, яке дає знання про наукові основи виробництва даного регіону і його сусідів, про його головні галузі, озброює учнів загальнотехнічними вміннями, необхідними для участі в продуктивній праці. Нині в життя і працю людини увійшов комп'ютер, що є інформаційним

ресурсом виробництва і підготовки працівника. На уроках праці потрібно ознайомлювати учнів як із застосуванням комп'ютера для оптимізації пошуку шляху до мети, так і надавати спеціальну підготовку для знайомства із властивостями оброблювальних матеріалів; з принципами будови і роботи модернізованих знарядь праці; з механізацією праці і новітніми напрямками наукової організації праці. Важливим і невід'ємним напрямом розвитку трудового навчання в профільній школі є принцип поєднання навчання з продуктивною працею.

Прищеплювати учням узагальнені вміння з правильною організації праці, виховувати в них трудову технічну культуру, акумулювати певний досвід здійснення способів профільної діяльності в даному регіоні – мистецтва виробництва. У кожній професії слід відшукувати профільність виконавця, майстерність. Завдання трудового навчання школярів полягає не в тому, щоб готувати з учнів вузьких спеціалістів, а в тому, щоб дати їм систему наукових знань, які лежать в основі техніки, технології і організації сучасного виробництва, а також виявити і уточнити індивідуальний шлях становлення життєдайної особистості.

Регіональний компонент змісту освіти на 70-80% має бути пов'язаний з практичною, лабораторною, екскурсійною діяльністю, рольовими іграми, самоврядністю організації праці, дослідницьким хистом. Школа має містити зменшені копії виробництв (моделі діяльності), якими живе регіон, мати відповідний набір машин і механізмів, різноманітних секторів впровадження продуктів дитячої діяльності.

Регіональний компонент змісту освіти може містити завдання отримання певного початкового фаху з виду робітничої діяльності. Може культивуватися певний набір спеціалізацій для певного навчального профілю протягом основної і старшої школи.

Досвіду проєктування регіонального компоненту змісту освіти в Україні не напрацьовано. Тому, в якості ескізу, запропонуємо наступне.

1. Встановлюємо географічні межі біосферного регіону і складаємо паспорт регіону. По суті, нібито маємо справу з окремою невеликою країною. В ньому передбачаємо фіксацію геологічних утворень, корисних копалин, мінералів, вод тощо.

Описуємо рельєф, ґрунти, рослинний і тваринний світ, аналізуємо гідросферу, клімат. Компактно подаємо економіку регіону, встановлюючи точки її росту, представляючи індустрію і аграрний сектор. Описуємо населення регіону, його зайнятість у суспільному виробництві, розвиток населення, освіту і культуру.

2. Для кожного освітнього округу емпірично встановлюємо екологічну стежину, складний куррикулум, що може містити 15-25 точок споглядання на вище сформульований зміст. Для кожного класу (вікової групи учнів) кожна точка споглядання вміщує відповідний зміст – від простого до складного.

3. Для кожної точки споглядання добираємо досяжну зону для споглядання мети-ідеалу, куди заплановуємо екскурсію або звідки будемо добирати досвід життєтворення.

4. Система освіти разом з об'єднаною територіальною громадою здійснюють піклувальну політику над екологічною стежиною так, що цей відкритий клас має захопити все помешкання, в інтересах якого діє освітній округ.

5. Система освіти розвиває ті трудові галузі, які необхідні для розвитку регіону та згідно запиту особистості.

6. Розробниками регіонального компоненту змісту освіти стають вчителі відповідного фаху в складі відділень лабораторії з проєктування змісту освіти при Регіональному інституті післядипломної педагогічної освіти. Експертиза створених програм і підручників здійснюється централізовано в межах держави.

7. Екологічна стежина може розпочинати занурення в проблеми, які підлягають вирішенню. І на ній мають бути помітними результати вирішення поставлених раніше проблем.

8. До функціонування екологічної стежини згодом стануть причетними не тільки учні і актив регіону, а і батьки учнів, і виробники, і всілякі земляки – справа покращення життя стає всенародною.

Праця, яку фундує сучасна школа – діяльність соціальна, регіональна за природою (цілями) і за характером – неможлива без розподілу праці. Праця є необхідною умовою появи і розвитку свідомості. Школа допомагає віднаходити в особистості її працю. Застосування і виготовлення найпростіших знарядь відрізняє працю від простого привласнення продуктів природи.

Екологічна стежина задає працю в інтересах суспільства, уточнює її вибір, складає характер. У праці людина керується об'єктивними властивостями предметів, а не їх біологічним значенням. З приматом праці над біологічною дією виникають пізнавальні властивості розуму, внаслідок чого розвиваються вищі процеси переробки інформації: мислення, уява, мотив. Дитяча праця – найліпша умова виховання моральних, товариських якостей, умінь взаємодії з ровесниками та старшими. Предмети або предметні модулі, які можуть скласти регіональний компонент змісту освіти, окрім оригінального трудового навчання: історія міст і сіл регіону, географія регіону, економіка регіону, мова регіону, література регіону, мистецтво регіону, музика регіону, прикладні ремесла, фольклор, оригінальні технології тощо. Думаючою часткою українського людства сучасну освітню кризу сприймаємо як суд над часом, заклик до наукової праці, яка попереджає біфуркацію – або наука і освіта опанує управління кризовою ситуацією на планеті й у кожному регіоні зокрема, або будуть запущені в дію відповідні ноосферні фільтри [51].

1.1.4. Проблема ноосферології і ноосферної особистості

Ноосферологія – сучасна комплексна наукова дисципліна, яка формується в міждисциплінарному просторі природознавства, гуманітарного знання, соціальних наук і філософії. Ноосферологія у XXI століття – нове долучення космічної координати до картини світу – набуває значного прискорення в зв'язку з новими можливостями накопичення і обробки інформації на основі стрімкості розвитку ІТ-сфери, розвитком освіти і, як наслідок, новим підйомом наукової свідомості – є по суті дороговказом, підготовкою і сценарним полем протікання ноосферної наукової революції в напрямі ноосфери Вернадського [6; 7; 8; 48]. Предметом ноосферології є ноосфера – нинішній динамічний стан земного суспільства і його взаємодія з природою, в освіті якого пріоритетне місце займатиме науковий розум, озброєний цифровими технологіями, що діятиме в особистості як персоніфікована творча еволюція в плані розширення людської свідомості в зону відповідальності за

Природу, здійснюючи діалог Людина – Природа як діалог «мікросвіт – макросвіт». Ноосферологія – погляд на ноосферу очима сучасника – вченого, який фіксує життя на всіх рівнях його прояву.

Відомий український медичний генетик і космічний біолог В. А. Кордюм на основі наукових емпіричних спостережень підтверджує, що починаючи з другої половини ХХ ст. на планеті Земля відбулася *ноосфера*. До критерію її появи вчений відносить виникнення якісно нової автономної від біосфери, внутрішньо самодостатньої системи існування світового співтовариства *homo sapiens*. Ця ноосферна криза веде зокрема до припинення для людства дії контрольних механізмів біосфери при відсутності ноосферних механізмів самоконтролю. Темпи мутації характерні для людини сьогодні такі, що вже змінили значущі послідовності генома до тієї межі, при якій ще може підтримуватися існування виду (людина) при реалізації репродуктивного потенціалу на рівні основного періоду існування людства за екологічно чистих умов. Ноосфера поки що таких умов для людини не створила, а навпаки – існує велике наростання мутаційного перевантаження, у великій мірі несумісного з життям [26, с. 6–11]. Тобто – початки ноосфери за В. А. Кордюмом нагадують безумство, що прискорює некросферу.

У 2018 році Римський клуб до свого піввікового ювілею підготував доповідь «Come On! Капіталізм, короткозорість, населення і руйнування планети», по смислу співзвучну Вернадському, але по ймовірній процедурі вирішення – не відповідну замислам вченого-гуманіста, який відстоював торжество особистості в біосфері насамперед й віру у можливість наукового пілотування біосфери. Авторами доповіді «Come On!..» стали Е. Вайцеккер і А. Війкман. Вони підкреслили: основна наша ідея – це різниця між порожнім світом і повним. У період «порожнього світу» людство було нечисленним, а природи було багато. Цей період закінчився 70–80 років тому. Зараз у нас «повний світ», величезна кількість людей, нас в три рази більше, ніж було 1945 року. Але планета не більшає. Це одна з головних проблем, яка по суті констатує собою завершення 400-річного (розпочинаючи з Вестфальського миру – 1648 р.) модерну. Вестфальський мир є тією подією, яка заклала основи

сучасного світового порядку – поділу світу на *національні держави* і появу пов'язаних з цим принципів міжнародного права. У певному розумінні Вестфальський мир заклав основи сучасної Європи, більша частина якої входила в ті часи до сфери впливу Священної Римської Імперії. Цей мир фактично зрівняв в правах реформоване християнство (різні протестантські церкви) з римо-католицьким християнством. На міжнародному рівні був визнаний принцип – чия держава того й віра. Окрім того, в міжнародній політиці з'явилося поняття «вестфальська система», яка забезпечувала суверенітет держави на своїй території. Ровесницею вестфальських подій (миру після 30-літньої війни) була і українська національно-визвольна війна (1648–1657) під проводом Б. М. Хмельницького (1595–1657), яка зробила свій внесок у розвал Речі Посполитої (з Вікіпедії).

Нині в Україні відроджуються зворотній вектор щодо Європи – зокрема пропольські настрої, які свідчать про коливний процес як вцілому, так і в середині етносу – як про проблему *особливостей* українського етногенезу (потребує окремого розгляду).

В доповіді «Соме Оп!..» йдеться про те, що в подальшому екстенсивний розвиток людства створює смертельні небезпеки для нього самого. Необхідним сценарієм для світу названо максимально швидкий демонтаж існуючої моделі екстенсивного розвитку капіталізму і руйнування системи глобального фінансового паразитизму. І для цього демонтажу Клуб пропонує почати діяти з позиції нового Просвітництва в складі другого Ренесансу [51], науково переорієнтовуючи «другу природу» *зверху*.

Проте, ноосфера – це не лише друга природа Ф. Шеллінга [46] або семіосфера Ю. М. Лотмана [29], що оминула першу, а згармонізована розумом біосфера, де роль біосферного цефалу уготована зорганізованій людині як виду, що пов'язує *все* єдиним законом космосу – *єдністю людей як носіїв ноосферної біоетики*.

Лише в єдності людства та поряд в ефективності особистості криється ресурс енергії розвитку. Завданням сучасної педагогіки стає виховувати *людину істинну* – синхронну біосфері, хронотоп якої повинен мати більш високий ступінь звільнення внутрішньої енергії для більш *ефективної участі в геологічних процесах*, ніж було до цього – *ноосферний*.

Отже, нині і надалі ефективна діяльність людини повинна кореспондувати насамперед з ноосферною продуктивністю для зростання коефіцієнта корисної дії особистості, коефіцієнта корисної дії суспільства, виникнення нових соціальних об'єднань в колективній праці планети, де активно діятиме дидактика учіння дорослих.

Відмітимо, людський ландшафт планети пов'язується як на рівні мікрокосмосу (мікрооб'єктів біоти, енергії, речовини і її елементів тощо), так і на рівні накопичення та використання інформації у вербальний або цифровий спосіб, а також на польовому рівні – макрокосмос. Проте і мікрокосмос, і макрокосмос – поняття досить умовні і символічні, належать більше методології науки, ніж конкретним теоріям. Нині основоположну тематику ноосферних досліджень становлять переважно механізми прискорення трансформації біосфери в ноосферу. Ноосферологія прагне глобального і, одночасно, глибокого (мікроскопічного, нано) охоплення найрізноманітніших теорій в галузях природничих, соціальних і гуманітарних наук, які взаємопроникають одна одну.

Можливо через «складну простоту» і недосконалий філософсько-методологічний арсенал підходів ноосферологія для педагогіки і психології розроблена методологічно і методично спрощено, через це особливо слабко дотикає рівнів середньої і вищої освіти, рідко виступає предметом педагогічного і психологічного наукового пошуку молодих вчених, не схвилювала по справжньому дослідників з філософії освіти. Науку вчителі звикли бачити не сферичною, а переважно – в душі формальної логіки. Тож, потрібно втілювати логіку життя.

Як відомо, життя протікає в біосфері – область земної кори, задіяна всілякими трансформаторами, що перетворюють космічні випромінювання в діючу земну енергію. Особистість людини – один із таких трансформаторів, що нині (початок XXI століття) своїм розумом як геологічною силою змушує процеси перетворення надбань фундаментальної науки та інноваційних інтелектуальних технологій у вирішальний фактор еволюції, будуючи цифрову цивілізацію. Явища життя взагалі, а культурного людства зокрема, пов'язані зі збільшенням звільненої, здатної до виконання роботи світової енергії, чого ми

не помічаємо в жодному іншому природному явищі, окрім можливо радіоактивності, або ж ще не доведених космічних процесів в зорях і, можливо, неіснуючому світовому ефірі, висловив В. І. Вернадський в листі своєму старшому колезі професору І. І. Петрункевичу [48].

Відомо, що кожна людина є неповторним творінням космосу, наділена оригінальною психофізичною організацією, притаманним лише їй чуттєво-вольовим началом як першорухом власної природи, своєрідним світосприйняттям і світоставленням – індивідуальним першопрофілем або складною хвилею, що еволюціонує перетином мікросвіт-макросвіт.

Тож, уможливно, в складі активної дії розуму людини ноосфери виникає «образ стоячої хвилі Часу» (опорна хвиля), на яку накладається образно «біжуча хвиля часу людини» (предметна хвиля), вузли та пучності якої гіпотетично сходять до природи термодинаміки і хвильової механіки одночасно (жива голограма) і до поки неясних окреслень для нашого сьогодні *космічного сліду* (торсіонні хвилі, хвилі Козирева, ефір).

З народження людина становить «хвильовий мікросвіт і початок освіти – проєкції земного буття» одночасно як згорнутий космос, в якому діє довічний біологічний годинник (бог) – запрограмований порядок циклів. Згодом у цієї хвилі з'являється, завдяки рефлексії, резонанс і з ним виникає структурна надбудова – самосвідомість (зародок Я-концепції), яка, посередництвом виховного процесу, доповнюючи власну стихійну волю (від природи, природню волю), вершить «власне людину» шляхом самоусвідомлення своєї особистості на тлі розумного ставлення і відношення (усвідомлює цінність власної дії) до світу. Світогляд довкіл індивіду збільшується концентрично, пізнається як світовідображення крізь призму сприйняття особистості (протікає як символ – образ – знак) й змінюється людиномірно настільки, наскільки об'ємно, цілісно і системно людина чинить вимір свого внутрішнього світу, яке саме налаштування масштабу спостереження використовує.

Часто характер вчинених нею актів захоплення світу відповідає *мезорівню*, тобто складає переважно аморфний світогляд людини земної (ментальної) – приземленої, заземленої, побутової, субстратної щодо космічності мислення. Освіті

належить таку аморфну свідомість поставити на рейки власної долі, пробудивши в ній волю – відшукати свій профіль буття. Нагадаємо: термін «профіль» походить від латинських слів «*pro*» – уздовж та «*filo*» – штрих, лінія», спочатку «нитка» (лат. «*filum*» – нитка). У сучасному звучанні – це «сукупність основних рис, що характеризують професію, спеціальність, дію».

Профільність – «благодатний вогонь», що сходиться посередництвом особистості як користь, який несе добро іншим людям. Профільність – прояв *спектру* особистісного випромінювання енергії (роботи як фізичної дії, так і мислення), кожна із смуг якого може диференціюватись в окремі лінії (первісні волокна, що утворюють нитку-профіль) дії-співдії і «самоткатися» в синтез («нову» нитку), що найкращим чином виражає «стиль конкретної особистості» жити і діяти у Світі.

Профільність – паралельність перетинів (дифузія) синхронізмів і діахронізмів Світу і світу Людини, що народжується Природою, виховується Школою, формується Вчителем і присвоюється Особистістю – при цьому цілеспрямовано під дією освіти набуває сили в ній біологічний *принцип трофізму* (у фізиці, принцип сполучених посудин), для суспільства – соціумізації. Профільність з допомогою освіти в найкращий спосіб віднаходить особистістю свою *доповненість як працю* для ефективності самореалізації – діє оцінкою конгруентності альтернатив, покровоко встановлюючи мету освіти (узгоджує взаємодію протилежностей) – особистість знаходить свій дух.

Профільність є також і раціональним проявом досконалості органічного світу – його краса, гармонія, присутність золотого перетину як закону, результатом дії цього закону природи (спосіб протікання життя, що порушує мінеральну симетрію) з побудовою світу нашою свідомістю – самоскладанням космогеопростору в людині й з допомогою людини – в довкіллі.

Профіль особистості в соціально-праксеологічному смислі – спектр напрямів в світлі ймовірної спорідненої праці людини довкіл власного першопрофілю як прояву космосу в індивіді. Ще до середини ХХ століття на планеті вистачало території, щоб людина відчувала себе центром розвитку, навколо якого обертається Всесвіт як її світогляд. Саме тоді відбувся «акме-

антропоцентризм» як найгуманніший замисел щодо ствердження людської богорівності, спрямований епохою Відродження в далеке й «недосяжне» майбутнє. Але, швидко промайнули 6 століть – і ось Воно (майбутнє) настало. І замість того, щоб радіти, просвітлена людина помітила, якою ціною був досягнутий її прогрес і чого вартий подвиг її знань без належної освіти – хаос біосфери перевищив її порядки, ентропія наростає.

З середини XX століття наука, система освіти разом із засобами масової комунікації планети в складі прогресивного людства стали розширювати простір мислення як гештальт-середовище кожної особистості, дійшовши завдань формування космічності знань.

Філософія космізму кінця XIX – середини XX століть (М. Ф. Федоров, К. Е. Цюлковський, В. І. Вернадський та багато ін.) проклала дорогу психопедагогіці космізму (К. М. Вентцель, М. Я. Грот, О. О. Ухтомський, Г. І. Челпанов, Ш. О. Амонашвілі, В. В. Клименко, О. Г. Асмолов, Г. О. Балл, О. В. Вознюк, В. В. Давидов, І. А. Зязюн, М. П. Лещенко, В. Ф. Моргун, В. В. Рибалка, О. Є. Самойлов, А. В. Хуторський та ін.). Роботи в цьому напрямі безупинно множаться.

Наведемо кілька думок щодо педагогічного супроводу космічно зорієнтованої молодшої особистості.

Зокрема, К. М. Вентцель (1857–1947) відмічає, що треба навчити дитину спочатку відчувати себе частиною маленького доступного йому для охоплення свідомістю куточка природи, частиною поля, лісу, луки, поступово розширюючи той клаптик землі, на якому він сприймає себе як одне ціле з природою, до розмірів землі як планети, а звідси вже перехід до сонячної системи, до зоряної системи, що становить наш всесвіт, і до безмежної системи всесвітів, що охоплюють весь безмежний Космос.

Завдання педагогіки К. М. Вентцель формулює так – воно в усвідомленні спорідненості особистості з Космосом, а саме кожна особистість може дорости до свідомості (яка ніколи її не покидає), що вона не тільки син своїх найближчих батьків, батька й матері, а і Син Великого творця Космосу і Великого творця Людства водночас. Розвиток у собі почуття цієї синівської по відношенню до Космосу і Людства участі є тільки питання часу. Мета космічного виховання полягає в тому, щоб довести

вихованця до свідомості спільності індивідуального життя з життям космічним, до свідомості того, що він з усім Космосом становить одне нероздільне ціле, яке розвивається в певному напрямку і що він, чи хоче цього чи не хоче, так чи інакше бере ту чи іншу участь у цьому процесі розвитку космічного життя [4].
Вихідні тези космічної педагогіки А. В. Хуторського:

1. Космос – суть, монада, істина (не обов'язково однакова для всіх). Сам себе без опори космос досягнути не може, але повинен. Тому відбувається двоякий прояв монади як складових – мікрокосм (Людина) і макрокосм (Світ, Всесвіт). Взаємодія цих складових – необхідна умова існування Космосу. Ця умова визначена самим Космосом, породжена монадою з метою самостереження.

2. Через взаємодію мікро- і макрокосму відбувається їх власна освіта як зв'язок Людини і Світу. Освіта – третій елемент діалектичної тріади, яка виглядає як «Людина – Освіта – Світ». Освіта тут не тільки процес, але і окрема особлива сутність, однорядна і Світу і Людині.

3. Сутність освіти полягає в прагненні до тотожності Світу і Людини, до їх взаєморуху до найвищого ступеня єдності – первісної монади, Космосу. Рух Космосу до самого себе через подвійний свій вияв (мікро- і макрокосм) – одвічне і основне його завдання.

4. Ухвалення Людиною своєї космічної місії – злиття зі Світом, – є умовою його освіти як Людини. Космічна педагогіка становить об'єкт і предмет подальшого наукового супроводу ноосфери [35; 42; 43].

Актуальним і на часі є порівняння теорії А. В. Хуторського [42] і В. В. Давидова [19] (див. табл. 1.1) для створення дидактики ноосфери. Обидва теоретики поставили своїм предметом «наповнити й запалити» особистість по різному, А. В. Хуторський – в космічно-планетарному вимірі, В. В. Давидов – в планетарно-космічному... Евристичне навчання А. В. Хуторського зумовлює мету конструювання учнем власного смислу, цілей і змісту освіти, а також процесу її організації, діагностики і усвідомлення на зразок організації власної організації на траєкторії власного розвитку, створеної психотипом власної Я-концепції. Освіта для підростаючого покоління має будуватися предметно, а головний

метод пізнання становити проблемне навчання; освіта для дорослих формуватися за проблемами, а головний метод пізнання – предметне бачення: конкретне, системне, в ньому – синергія, проєкт, ефект, ноосферність.

Таблиця 1.1

Порівняння дидактики А. В. Хуторського і В. В. Давидова

| | | |
|--------------------------------------|---|--|
| Елементи дидактики | Дидактика А.В. Хуторського [42] | Дидактика В.В. Давидова [19] |
| Тип навчання | Евристичне | Розвивальне |
| Мета навчання | Самореалізація учнів | Розвиток учнів |
| Область навчання | Всі сфери учня: цінності, здібності, компетентності, інтелект, почуття, фізіологія, духовність | Теоретичне мислення і свідомість |
| Модель навчання | Екстериоризація – перехід дії від внутрішнього до зовнішнього плану | Інтериоризація – отримані знання і досвід в зовнішньому світі у внутрішній компонент |
| Педагогічна позиція | «Вирощування». Учень є насінням (сім'я) невідомої рослини з власною місією. | «Врощування» (термін Л.С. Виготського). Учень – предмет для передачі йому культури |
| Навчальна діяльність | Первинне вивчення реальних об'єктів, а не інформації про них | Теоретичне сходження від абстрактного до конкретного. |
| Зміст освіти | Створюється учнем, співставляється з культурно-історичним змістом | Зміст не змінюється, є традиційним. Існує для передачі. |
| Особистісна зорієнтованість навчання | Компетентності: когнітивні, креативні, оргдіяльнісні, комунікативні, ціннісно-сміслові. | Здатності до розуміння. Виконання розумових дій |
| Форми взаємодії учня і вчителя | Супроводження як підхід. Учитель виявляє в учня особистісну значимість проблеми і супроводжує її вирішення. | Наставництво як підхід. Навчання проходить при підтримці вчителя в «зоні найближчого розвитку» |
| Методи навчання | Технологія освітньої ситуації. Евристичні методи і прийоми навчання | Навчальні задачі для знаходження загального способу щодо підходу до розв'язку окремих задач |
| Результати навчання | Внутрішні та зовнішні освітні продукти учня | Теоретичне мислення. Засвоєння теоретичних знань. |
| Запит продукту навчання | Створення учнем освітніх продуктів, які мають запит уже в процесі навчання. Профорієнтація в ділі. | Мислительні здатності запитані у відповідних сферах. Освітні продукти відсутні. |

У дитини вже є «план на перспективу», але не з механістичною однозначністю, а з персональною траєкторією, точками біфуркації, які кожен проходить по-своєму.

Як на нас, «аналітичний синтез» вище відображених підходів виражає сутнісну проблему нашого часу – спробу побудови дидактики над педагогікою, в складі психопедагогіки на засадах принципу «додатковості-доповнювальності» в процесі освітнього проєктування ноосфери, де головне – не протистояти (аж до знищення полярності), а розумно взаємодіяти. У геологічній історії біосфери перед людиною відкривається величезне майбутнє, якщо вона зрозуміє це й не буде використовувати свій розум і свою працю для самознищення, – попереджав В. І. Вернадський.

Безумовним «урівноважувальним» фактором для розв'язання проблеми ноосферного навчання є модель виховного школоцентричного середовища, збудованого на етичних началах ноосферного гуманізму.

А саме, коли соціум визнає школу началом соціоприродної організації, а в тій, безумовно, практикуються соціальні ролі на тлі гармонізації життя шкільного доквілля. Школа стає діючим соціальним інститутом з продукування біоетики як головної цінності. Тому профільно-диференційована школа (автор – А. П. Самодрин [36]), насамперед, стає ноосферно-соціально-гуманістичною технологією навчання (табл. 1.2), синтезує сучасну освіту, зокрема [19; 42].

Відомим українським психологом В. В. Рибалкою сказано: як ніколи нині актуальним є пошук нових теоретико-методологічних основ розуміння світу і це торкається, насамперед, «діалектики, системного аналізу, особистісного підходу, законів і принципів природничих, технічних і гуманітарних наук. Та по особливому – психології та педагогіки, які задіяні в процес розв'язання гострих проблем» нашого часу, що містить космічну, життєву і мікроскопічну компоненти. Тож, педагогічною наукою і психологією синергійно мають зрощуватися сходи нової школи на засадах особистісно-ноосферного підходу до розуміння природи як космічної цілісності – хронотопу. Відповідно до ноосферно-особистісного підходу, людство повинно утворювати в масштабах планети онтологічну цілісність, єдність, а кожна особистість усвідомлювати себе невід'ємною частиною цієї єдності.

Таблиця 1.2

Порівняння моделей педагогічного процесу

| Елемент процесу | Навчально-дисциплінарна модель (раціональна) | Особистісно-орієнтована модель (гуманістична) | Профільно-диференційована модель А.П. Самодрина |
|----------------------|---|--|--|
| Мета | Набуття знань основ наук, соціалізація як стандартизація поведінки і напрямку думок | Забезпечення психологічної захищеності, психологічне здоров'я, базис особистісної культури, розвиток індивідуальності дитини | Розвиток нахилів, здібностей, відповідних умінь і навичок, формування наукового світогляду, вироблення власної моральної позиції. Розвиток якостей творчої особистості майбутнього громадянина і професіонала поряд з її здатністю до різнобічної самореалізації |
| Зміст | Засвоєння матеріалу програми, відпрацювання стереотипу поведінки | Особистісно-орієнтований зміст: інваріант (стандарт), варіативна складова; психологічний супровід учня | Присутність варіативних траєкторій освіти. Оволодіння методами пізнання і творчої діяльності, формування переконань як сплаву знань і дій, володіння механізмами професійного самовизначення |
| Мотиви | Оцінки, заклики, умовляння, заборони, покарання | Розуміння, визнання і прийняття особистості дитини | Радість від процесу пізнання, пробудження творчої активності, досягнутих успіхів; різні види заохочення; умова творчості – вибір профільного навчання |
| Методи | Пояснення, вправи, заучування матеріалу, повторення, опитування, екзамени, диктант учителя | Співробітництво. Опора та інтереси і перспективи розвитку учня як члена суспільства. | Проблемний виклад матеріалу, залучення учнів до спільного пошуку істини, виконання творчих завдань, співробітництво педагогів і учнів, індивідуальний підхід до вихованців, профільно-диференційоване навчання |
| Домінуючі форми | Фронтальні заняття за типом шкільного уроку | Гра – дозволяє дитині виявити власну свободу | «Гра-робота» трансформується в «роботу-гру» (профіль, творчість) |
| Очікувані результати | Відповідність знань програмним вимогам, слухняність, впевненість у володінні абсолютною істиною | Розширення «степенів свободи» суб'єкта розвитку з врахуванням його вікових особливостей. | Уміння застосовувати знання на практиці, діалектично мислити, звичка нічого не сприймати на віру, здатність до самоаналізу, ноосферне самовдосконалення, вміння творчо працювати, соціальна активність, відповідальність. |

Вона стане при цьому не тільки об'єктом, а й суб'єктом ноосферно спрямованої співдіяльності людства, здатної бути не тільки користувачем цінностей ноосфери, а і її творцем, який постійно формує і актуалізує нові ноосферні цінності, почуття, думки, образи, вчинки [34, с. 79– 95].

Не поодинокі теоретичні проблеми виникають у ситуації зіткнення взаємо неприйнятних положень в складі окремої теорії, які залишатимуться у стані активного протиборства, якщо їх буде уникати для свого супроводу психопедагогіка. На можливі шляхи або способи розв'язання цих проблем зазвичай вказують ідеї – своєрідні психологічні знаряддя мислення, структура і функціональне призначення яких дозволяють відображати *об'єкт* осмислення різнобічно і цілісно, запобігаючи тим самим перспективі оформлення його крайніх проявів як взаємосуперечливих понять односторонніх теоретичних уявлень-підходів. Незмінним пріоритетом нашого часу стає проблема формування свободи творчості особистості у поєднанні з її відповідальним ставленням до творення ідеї життя як абсолютної цінності, ідеї самореалізації та, власне, комплексного втілення цих ідей.

Особливість процесу формотворення ідеї, за О. Є. Самойловим, визначається тим, що мислення, стимулюючи функціональне призначення ідеї, використовує при його розгортанні вдосконалені ним самим правила виведення понять і змінені принципи доведення їх істинності, які відмінні від тих, що спричинили виникнення теоретичної проблеми. Удосконалення цих правил і зміна принципів здійснюється завдяки врахуванню функції операційної складової мислення як такої, що залишає за його категорійною складовою лише функцію джерела посилань, які підлягають реорганізації.

Розумовими операціями, котрі здійснюють цю реорганізацію, постають тріадичні умовиводи, використання яких мисленням, як психологічних знарядь, уможлиблюється завдяки наданню змісту мислимого форми діалогіки, тобто своєрідної логіки *діалогу двох логік*, що відповідає вимогам діалогічної сутності мислення і принципам діалектики. Діалогіка розглядає формально взаємосуперечливі розуміннєві позиції одного й того ж об'єкта осмислення, організуючи їх як позитивно

значущу форму постановки теоретичної проблеми. Для її успішного розв'язання діалогіка використовує ідею як розумове знаряддя, котрому надана форма діалектико-логічного поняття, здатного відображати сутність конкретної теоретичної проблеми, що оприявнюється у вигляді діалектичної єдності формально протилежних теоретичних положень. Найголовніше, що ідея як розумове знаряддя відображення сутності проблеми підіймає теоретичне осмислення досліджуваного об'єкта над функціональним ступенем знаходження його місця в окремій концепції чи парадигмальній моделі і відкриває перед ним перспективу його упредметнення на метапарадигмальному рівні у вичерпній категорійно-методологічній повноті [37].

Проблеми є і будуть наростати доти, поки ми не створимо на планеті *істинно звільнену особистість*. Пошук єдності зі світом як безмежним макрокосмосом на початку ХХІ століття стає вже неприхованим покликком соборної нервової системи (системи систем – за І. П. Павловим) зреагувати на виклики часу – складного часу становлення ноосфери (передбаченої Тейяром де Шарденом, Ле Руа, Вернадським) шляхом усвідомлення безмежного наскрізного Космосу, що пронизує біоту, біокосне і косне своєю цілісною пульсуючою організацією – становить Живу речовину Вернадського, першорухом якої є творіння, дух космосу.

Сформулюємо нарешті принцип особистості космобіотизованого геопростору: *особистість* – цілеспрямована структурно-динамічна соціальна організація в індивіді, форма реалізації космобіотизованого геопростору – живої речовини. Логікою її соціальної організації є споріднена природі дія: потребує певного освітньо-інформаційного каналу – ноосферної освіти. Очевидно, що особливим проявом цієї живої речовини і її творчої енергії, поряд з універсальним матеріальним світом, є цілісний розум біосфери, який вона втримує в собі, і який понад усе динамічно змінює біосферу на свою користь – гармонізує.

Але досі на її шляху з великою кількістю незапланованих ризиків діє *несвідома* людина-антропоцентрист, яка ще вчора була впевненою в своїх знаннях, а сьогодні – є опором. І це – вчитель поза проблемами ноосферогенезу.

1.1.5. Проблема ноосферного світогляду, переходу і методу

Відмітимо, що розум людини – цей найдовершиніший потенціал перетворень природи, є носієм найвищих перетворюючих і водночас руйнівних процесів на планеті. Налаштування розуму на гармонію космосу – справа особистості *нового зразка*, яка стає озброєною науковим мисленням як справою колективною і антропокосмічною одночасно. Термін «антропокосмізм» уперше ввів у науку видатний вчений біолог, філософ, учень В. І. Вернадського, М. Г. Холодний (в Єревані, для вузького кола, і нагально повідомив про це Володимира Івановича) – у 1944 році [41, с. 177] як завдання для науки світоглядно супроводжувати біологічний час. Антропокосмізм у Холодного протиставляє себе антропоцентризму як первородному гріху людської думки.

Проте й у 20-х роках ХХІ столітті цей могутній потенціал гармонійних зрушень людини – світогляд з позиції антропокосмізму – запроваджується в життя окремішно, нинішній науковий корпус поводить себе за часту не адекватно часу, і все – через невстигання свідомості педагога жити за нашим надзвичайним часом ноосфери – не в змозі *діяти на випередження*.

Щоб належним чином змінювати педагогічну свідомість, теоретично вдивимося в наш індивідуальний першопрофіль – він є по суті навігатором ноосфери, яка *a priori* – захована природою як Природа в людині. Тож, пошук нашою особистістю істини має розпочинатися в нетрях власної «природи духу» як шляху кожного мислячого до єдності цілісності *протяжності власної особистості*. На цьому фундаменті – цілісність протяжності особистості (взаємообумовленість онтогенезу і філогенезу) – вершиться людське індивідуальне здоров'я як фундаментальна організаційна соматика і як організаційна структура індивідуального імунітету (індивідуальна мікробіосфера: становить близько 83 трлн. мікроорганізмів), що існує як доповненість організму. Саме на рівні індивідуального імунітету існують наші незримі біосферні мікрозв'язки як народної маси планети (поряд з генетичними тощо), на цьому рівні ми маємо

оригінальний перетини з природою довкілля (ментальний, регіональний). За участі синергії мікробіосфери і біосфери довкілля «в згоді» народжуються нашою нервовою системою (біля 400 тис. км) певні чуттєво-вольові рухи. Вона, в свою чергу, пронизуючи організм, керується генетичною пам'яттю, що інтегрує наше чуттєво-вольове супроводження індивідуального передпрофілю до реального життя – де все разом на чолі з особистістю створює наш індивідуальний профіль життя – де всі смисли дії і взаємодії відповідно регіону біосфери зосереджені мозком.

Особистість є осмисленою асиметрією вчинків людини, яка в часи Ноосфери набуває ознак людства Землі – звідси мають витікати всі виховні мети сучасної системи освіти і наукової організації праці планети. Перенацілення чуттєво-вольового навігатора на ідеали ноосфери – справа педагогічної свідомості, яка в свою чергу потребує точного лекала – наукової мудрості, що зростає в умовах критичної маси науково зрілої особистості.

Тож, ми проживаємо час переломного моменту в історії людини на шляху до ноосфери. З одного боку – помічаємо значну інерцію, набуту науко-генеруючою соборною особистістю, з іншого – нез'єднаність здорового глузду в інноваційних процесах-проривах ноосфери. Те ж саме відбувається в кожній науково зорієнтованій особистості зокрема. При цьому поряд і без контролю людини життя з прискоренням зрощує ентропію – ця «третя сила» поміж Людиною і Природою царює на планеті (Шариков і Ко – за М. А. Булгаковим «Собаче серце»), деформуючи процес звільнення особистісної енергії.

Найбільш продуктивно наукова думка (мисль) людства істинно і велично запрацює в біосфері лише в науково просвітленому демократичному суспільстві, де свобода творчості особистості діятиме незаперечно (адже сприяє цьому відповідний стан народних мас – неперервне учіння) і в ході свого прояву посередництвом особистості перетворюватиме його в ноосферну соборну істоту – цефалізовану біосферу.

Утворення ноосфери, що розпочалося кілька десятків тисяч років тому, є подією величезної ваги в історії нашої планети, пов'язана перш за все з ростом інтелекту і наук у біосфері, їх диференціацією і прикладними аспектами. Ноосфера нашого

часу зростає вибухоподібно і при цьому неперервно розширюється в просторі й часі як сфера розуму і духу – розум відшукує і пізнає свій дух. Дух – категорія, яку одночасно вживає і наука, і релігія. Це – хвильовий процес (хвилювання), який чиниться людиною протягом її буття. Упорядкувавши людину раціонально за сортом особистісної дії, в соціальній кооперації утворюватиметься «критична величина потенційної дії» (квазінеперервний процес) – напруга думки і, як наслідок, – вибух творчості як потік спорідненої праці – інноваційної діяльності в складі духу. Адже народи – єдності насамперед душевні *стосовно нашого часу, їх життя має становити духовну категорію*. Народи в рамках стилю певної культури – нації, в основі нації лежить ідея, – за О. Шпенглером. Без усвідомлення своєї історії як ідеї власного буття Україна не відбудеться як культурна нація, початки цього усвідомлення – наша земля, рідний край, регіон... Щодо української нації – у неї є не тільки локальний географічний вимір (перетин фізичної і економічної географії) – Україна як країна і держава, але і глобальний – біосферно-ментальний, і ментально-космічний – її тіло, душа і дух. Точка перетину їх – свідома, *мисляча людина*.

Щоб ставати нацією, етнос має *засвоїти людяність як світогляд*, а та пробудить його культуру і душевні старання. Ноосферна наука і освіта – виробники культури нації, оминаючи небезпечну западню на своєму шляху розвитку – домінуючий націоналізм як колективний егоїзм нації (виріс над егоїзмом сім'ї, роду, племені, класу), втілюючи принцип космізму в педагогіку – вибудують у майбутньому справжній антропокосмізм як «привласнену ідею *fix – quantum satis*» в складі ноосферного світогляду – етику ноосферного егоцентризму, що реалізується як персоніфікована творча еволюція у складі суспільного розуму. Для цього, насамперед, слід світоглядно усунути зростаючий відрив людини від природи шляхом налаштування системою освіти її особистісного каналу пізнання на опцію «бієктивного зчитування інформації» (точного, повного, симетричного природі) про навколишній світ – збудувати для кожної особистості її персоніфікований квантовий навчально-освітній простір.

У цьому контексті існує необхідність розглядати оздоровлення людини як процес комплементарний освітньому

через усвідомлення її зв'язків з природою. Проникаючи космос наскрізно, людина по-новому ставиться до себе, і – навпаки, заглиблюючись у власну природу, через пізнання спільного і відмінного у собі й природі докільля, зважується раціонально самоідентифікувати себе на тлі космосу і правильно жити й вести себе в своєму дусі. Існує дуже тонка грань між фашизмом і «холодним розумом соціального хірурга», що для неупередженого науковця слід мати на увазі, щоб не скотитися ниць. Фашизм настає в соціальних системах і конкретній людині, коли наука стає служницею у «слуг народу», коли управляюча підсистема суспільства просякнута дилетантизмом і спрощеним світоглядом – відбувається одночасність прояву в управлінських рішеннях фантастичних ідей, містики й інстинктів... Фашизм намацує відповідного «свого лідера», який відчуває більше, ніж розуміє (ціль), йому завжди ближче тварний антропоцентризм, ніж антропокосмізм. Для антропоцентризму характерним є правило «тут і зараз», він діє реально як механізм, що працює над природою – антропотизує, тисне, перетворює природні системи в егоїстичних цілях з низькою для ойкумени ефективністю. Антропокосмізм – механізм антропологізації, що враховує найвіддаленіші віхи ймовірних змін, працює на засадах освітології та інформології в онтологічному полі думки насамперед.

Зауважимо, що людина є тим спільним, без чого не обходиться ні антропоцентризм, ні антропокосмізм – головне в її помислах: що саме в уяві виступає її персональним об'єктом *пізнання* і як саме кількісно-якісно присутня наукова думка в її прикінцевих циклових рішеннях. Антропокосмізм діалектично зважений, максимально соціальний, пробуджує бажання нескінченно довго жити в своєму учинні творчою енергією, *враховує* громадську думку еколакуни життя – тяжіє до домінування мотивів над стимулами (дозвіл свободи волі, вибору, реалізації пізнавальних інтересів, ініціативи в умовах зважених думкою реальних бар'єрів); антропоцентризм вивищує рамки індивідуальної величі над іншими – тяжіє до побудови різного виду фашин, оминаючи демократичні принципи, *виробляє* громадську думку («удосконалення пут, налігачів, віжок», застосування різноманітних обмежень і заборона

ініціативи) – для домінування стимулів над мотивами. Антропокосмізм і антропоцентризм наділені ефектом взаємодоповнення, в чистому вигляді не існують, але для освіти в якості моделі мають бути присутніми при проектуванні ноосфери як системи «антропоцентризм – антропокосмізм» – «антропокосмізм – антропоцентризм».

М. Г. Холодним як філософом-натуралістом було проаналізовано в суспільному вимірі позитивне значення космічної свідомості та відзначено, зокрема, що антропокосмізм в найширшому його значенні, це певна лінія розвитку людського інтелекту, волі та почуттів, що супроводжує людину, вона є прямою, а значить найкоротшим щодо досягнення високих цілей шляхом, поставленим як завданням всією попередньою історією людства. У людини, яка підходить до природи як дослідник, головну роль відіграє, звичайно, не почуття, а думка. Але при цьому живе споглядання стає ефективнішим настільки, наскільки воно є глибоким і проникаючим Всесвіт. Думка, як правило, працює з більшою змогою настільки, наскільки сильні й різноманітні почуття, які викликають у дослідника спостережувані явища [41, с. 195–197].

Тож, як на нас, думки антропокосміста асоціюються з мисленням соборної особистості всепланетно, мешкають в душі конкретного антропокосміста, зароджуються в його мікrokосмосі й належать Всесвіту настільки, наскільки душі стають сполученими посудинами для проникнення енергії пізнання. Сутність цього явища має відбуватися як подальша цефалізація ноосфери під проводом наукової думки і ноосферної освіти на засадах космізації знань. Спрощення світогляду через приниження особистості неминуче викличе деградацію свідомості й знівелює саму людину до прискореного продукування некросфери. А зростання творчої частки розуму в функціях центральної нервової системи з допомогою профільного підходу до навчання неодмінно викличе відповідні гальмівні впливи на відтворення певних емоцій, пов'язаних з розмноженням, надлишковим накопиченням благ, тощо на користь ноосферної мети. Антропокосмізм своїм фундаментом матиме третій вік – мудрість, етап зрощування індивідуальної

ноосфери (корелює з 75-літтям людини), антропоцентризм – для пересічного старця це дорога до хоспісу.

Соціальні освітні мережі ноосфери з неперервно зростаючим обсягом інформації потребуватимуть професіонала-дешифратора ідей як організатора часу, як вчителя ноосфери. Усвідомлюємо, *все залежить від системи «Вчитель»* і її педагогічної здатності супроводжувати Час (біосферного проєктування за участю освітнього ресурсу) – здатності до організації творчої розумової взаємодії «вчитель – учень» в умовах неперервного прискореного «перенацілення людини на нові ноосферні рівні» в умовах цифровізації.

Її компоненти:

1. Сукупність людей, які беруть участь в процесі учіння.
2. Накопичення суспільством знань – предмет учіння.
3. Множина семіотичних структур для кодування і накопичення інформації.
4. Сукупність людей, які роблять наукове знання доступним для вжитку. Компоненти управління:
 - а) сукупність «фільтрів» (програми, підручники, посібники);
 - б) способи досягнення мети – засоби, форми, методи педагогічного впливу;
 - в) педагоги, які виконують ряд специфічних функцій, основною з яких є управління педагогічним процесом.

Зовнішнім середовищем педагогічної системи є людське суспільство в цілому, регіонально структуроване (маємо на увазі біосферний регіон).

Таку систему «Вчитель» мусить зростити фундаментальна наука *a priori* під орудою передової наукової думки як кристал-зародок з погляду на траєкторії-еволюти в складі Живої речовини Вернадського. У цьому вимірі, як на нас, слід розглядати також геометрію М. І. Лобачевського, у цьому ж вимірі і ми помітили «профільність як закон природи» [29] – про профіль слід говорити як про протяжність руху енергії життя по «складному колу» буття.

Навчально-освітній простір регіону біосфери діє в якості біоенергоінформаційного генератора – диференційована квантова (перебуває в певному стані) саморегулююча відкрита

макросистема, підпорядкована законам розвитку матеріального світу (гіпотетично – починаючи з закону Е. П. Хаббла і т. д.).

З розвитком особистості «розвивається» її персональний навчально-освітній простір, що є збалансованою часткою поміж навчально-освітнім простором соціуму й навчально-освітнім простором конкретного регіону. Навчально-освітній простір забезпечує умову гармонізації розвитку особистості, регіону і засобу гармонізації – системи навчання. При цьому встановлено, що освітній процес – це синтез простих структур (предметної, опорної та комунікативної хвиль) в одну складну систему, яку відображає функціональна модель. Ці хвилі є неперервними утвореннями, вони присутні повсякчас у будь-якому інтервалі, моменті, елементі освітнього процесу, їх суперпозиція зумовлює профільність (рис. 1.3).

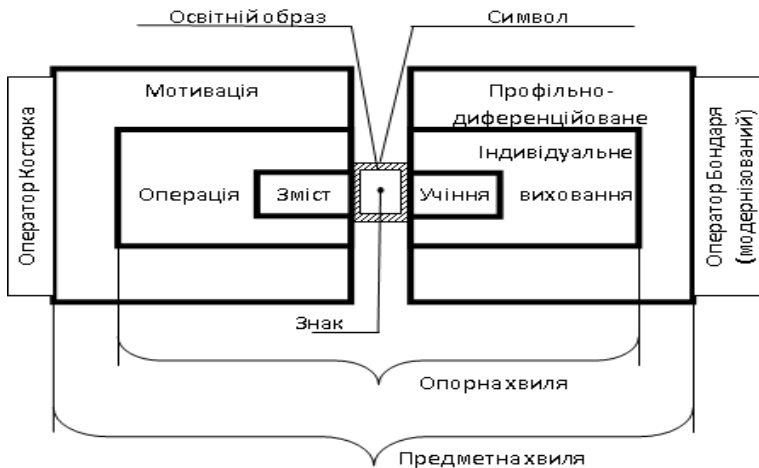


Рис. 1.3. Функціональна модель системи профільної освіти, де:

- 1) оператор Костюка – «операція, мотивація, зміст»;
- 2) оператор Бондаря – «профільно-диференційоване навчання, індивідуальне виховання, учіння» – названо на честь учених, які розробляли проблему: Г.С. Костюк – у психології, В. І. Бондар – у дидактиці.

Мотивована соціальними цінностями навчальна діяльність стає умовою переходу індивідуальності в соціальність, профільне навчання цей стан посилює «споріднено», особистісно зорієнтовано. Система профільного навчання в умовах регіону передбачає розвиток особистості здійснювати в залежності від логіки природи людини і природи, прагнучи добудувати індивідуальний профіль людини як опорну хвилю навчальним профілем – предметною хвилею, споріднено «посилити» новий образ як здобуток особистості.

«Зміст освіти», «навчальний метод» та «організаційна форма навчання» у поєднанні з індивідуальним вихованням у процесі профільно-диференційованого навчання в сукупності складають «дидактичний оператор» або «оператор Бондаря».

Навчально-освітній простір заповнює структуру особистості, вибудовуючи її структурним психологічним «оператором Костюка» з координатами: «зміст освіти», «мотивація в процесі профільно-диференційованого навчання». У зв'язку з цим ми вважаємо за можливе навчально-освітній простір вжити для проєктування умови організаційних витоків системи профільного навчання, умови цілепокладаючої самодіяльності, творчості й свободи особистості – учіння. Система профільного навчання є одночасно продуктом і умовою функціонування навчально-освітнього простору регіону через спільне «зміст освіти».

Структурні функціональні компоненти системи профільного навчання.

1) освітньо-комунікативний – спілкування, ставлення, відносини, зв'язки (особистісні, міжособистісні, групові - внутрішні, зовнішні, безпосередні, опосередковані, прості, складні, ситуативні, тривалі, стійкі); реалізація відношення «суб'єкт – суб'єкт» – сукупність комунікацій у процесі освіти, освітній дискурс, у який занурений суб'єкт освіти з різними агентами освітнього процесу – організаторами освіти, співучнями, як «лицем до лица», так і в процесі телекомунікацій, як на основі буденного мислення, так і на основі спеціалізованих мов, процес міжособистісної комунікації.

2) психологічний (діє оператор Костюка) –

а) встановлюється ступінь готовності до профільного навчання:

профільно-професійний - потребнісно-мотиваційний,
профільний - інформаційно-пізнавальний,
високий - цілеутворюючо-програмуєчий,
середній - операційно-результативний,
низький - емоційно-почуттєвий;

б) встановлюється ступінь розвитку пізнавальних інтересів;

в) встановлюється спектр навчально-пізнавальної діяльності в контексті спектру спрямовання відносин «людина – світ».

3) Предметно-діяльнісний (діє оператор Бондаря) – структурується відповідно тому, наскільки артефакти чи екофакти можливо спостерігати: безпосередньо спостережувані, опосередковано спостережувані, принципово неспостережувані:

а) структурно-функціональна модель навчального змісту передбачає діяльність, що вибирається учнем на першому місці;

б) предмети, що добираються – забезпечують реалізацію вибору учня щодо певної навчально-пізнавальної діяльності (прикладна, академічна), організацію профілів (до-профілів) навчання в середній школі на засадах відповідної психологічної розвідки (рефлексії), соціально орієнтованої, іманентно присутньої в навчальному предметі профорієнтації для професійного самовизначення та наукової організації праці (кібернетичних основ управління) у системі освіти;

в) дидактична модель профільно-диференційованої загальноосвітньої школи реалізує багатопредметність, що трансформується в цільовідповідність знань (не суперечить освітньому стандарту) шляхом інтегрованості освіти: заміна дескриптивної (описової) і спекулятивної (очевидної) класифікації;

д) школа формує єдину картину світу як послідовність світобудови (концентрично): 5 клас (натурфілософія), 9 клас (світ людини), 12 клас (людина у світі);

ж) модель змісту профільної освіти – еволюція, гнучкість і пристосованість знань, умінь і навичок для практичних справ життя в майбутньому – в протизагромадженню знань.

4) Виховний (діє оператор Костюка-Бондаря – комплексна взаємодія оператора Костюка і оператора Бондаря) – реалізація

відношення «суб'єкт – об'єкт» поширюється від світу знання через відповідну рамку освіти (зміст освіти) до учня й модифікується за допомогою різних засобів (інституціональних, підручників, систем освіти, методик, технологій тощо) у вигляді фрагментів тексту світу, які, у свою чергу, переробляються чи не переробляються, засвоюються, чи не засвоюються учнем; діє принцип індивідуального виховання:

а) безпосереднє знайомство з об'єктами пізнання, явищами й законами оточуючої природи як у ході практичної взаємодії, так і в ході всієї профільної діяльності (інтелектуальної й прикладної);

б) дозволяє, починаючи від самої основи материнської школи, оточити дитину умовою дії, взаємодії, самодіяльності; ця умова сходить від соціального життя людини й мети його реконструкції;

в) забезпечує загальний, всебічний розвиток інтелектуальних здібностей дитини, пізнавальної активності (поєднувати емпіричний і раціональний метод пізнання); уміння використовувати знання на практиці, будувати власний світогляд; володіння саморефлексією для супроводу провідних здібностей;

д) забезпечує такі якості дитини, які в майбутньому можуть бути вжиті не лише як готові дефініції, а як «точки опори» для отримання «нових знань», для прикладання до інших умов здійснення майбутньої практики.

5) Учіння – вид пізнавальної діяльності в напрямі «символ-образ-знак», процес, що забезпечує необхідний темп психічного розвитку особистості й дозволяє досягнути їй в необхідні терміни *освіти* як інформаційної рівноваги з певним рівнем організації суспільства та його взаємодії з середовищем; розуміється як знання, сприймається як переконання, втілюється як дія.

На часі – ноосферний методологічний прорив, який треба вже давно було розпочати в науковій і освітній практиці планетарно. Нині ми увійшли в такий період життя на планеті, коли діє ефект айсберга – 1/8 є реально діючою сферою освіти, а 7/8 – має становити проєктну сферу освіти, очолювану потужною методологією науки і освіти. Без такого наукового супроводу наступає схоластика пізнання, саме в цей час

(«мініфундаменталізму в освіті») стрімко відбуваються освітньо-суспільні розшарування і як демонстрація занепаду освіти – видова диференціація методу...

Надалі утриматися в житті індивід зможе лише фундаментально науково, «ухопившись освітою» особистісно за космос як світопорядок, пізнаючи його як всесвітній дух... Проблема ноосферної освіти для нашого часу в тому, щоб повному розібратися в людині, щоб посередництвом посилення діалогу людини і природи здійснити розширення зони особистісної свідомості людини в область готовності до соціокультурного впливу світу на хід земного життя, щоб навчитись пілотувати біосферу на засадах ноосферно зрілої особистості в кооперативний спосіб.

Освіта, озброєна *освітологією* – найефективніший засіб, з допомогою якого людина стає Людиною, найкоротша дорога до цивілізації. Її реперні точки і ціннісно-сміслові береги:

Вирішується антиномія: ноосфера – некросфера.

Діє антропоцентризм у взаємодії з антропокосмізмом.

Відбувається стійке управління дифузиею економічної і фізичної географії.

Забезпечується розвиток як шлях освіти від антропотизації до антропологізації.

Царить ноосферно-особистісний підхід в освіті.

Довкіл – цивілізація, що навчається.

Особистість відбувається як ключова ланка соціального сортиру.

Розвиток принципу ноосферного гуманізму пронизує наукова думка наскрізно.

Україна і Світ – точка біфуркації, одночасність самоорганізації.

Освіта вміщує такі формуючі компоненти змісту: міжнародний, національний, регіональний, особистісний.

Профільність – закон природи. Передбачуваний результат профільного навчання – віднаходження *людини істинної*: духовність, творчі начала, піднесена самоврядна особистість.

В системі освіти України активно діє психопедагогічний томограф для сортаментного підходу до навчання.

Педагогічна освіта як теорія опирається на філософію і педагогіку космізму.

Ствердження регіону біосфери як клітини, де відбувається вирішальне проектування майбутнього в складі триєдиної освітньої *мети-ідеалу* «соціальна держава – громадянське суспільство – екологічне мислення».

Проблема переходу дотикає розвитку теорії ноосфери і ноосферогенезу та можливостей її запровадження в сучасну практику освіти, суспільства і культури дозволяє подальший розвиток гуманітарних ідей В. І. Вернадського, що передбачають пізнання людини самої себе, поступовий перехід науки у вирішальний фактор еволюції. Перехід, який нині здійснює людство, це не механічне переміщення, а зміна «об'єктиву телескопа і мікроскопа» у думок, якими ми помічаємо і досліджуємо світ. Перехід супроводжується кризою особистісної свідомості – це різко зростаючий частотно-амплітудний коливний (хвильовий, циклічний, періодичний) процес, стан нашої духовності. Його ми втамовуємо освітньо, в *інформаційний спосіб насамперед*.

У 1931 р. В. І. Вернадський написав: ми переживаємо не кризу, яка хвилює слабкі душі, а найвеличнійший перелом наукової думки людства, що відбувається лише раз у тисячоліття, переживаємо наукові досягнення, яких не бачила низка поколінь наших предків [13]

Перехідний період біосфери в ноосферу пов'язаний з наростанням парадоксального мислення і спалахом людських емоцій (вивільняють енергію тварини), неконтрольованої поведінки індивідів і суспільної девіації, всього того, що впливає на образ ідеї життя та механізми його формотворення. Ноосфера Вернадського наступає як дизайн інформації в мислеобразах, коли її нескінченна внутрішня гармонія просякає мікросвіт з його дискретною неперервністю і глибинами нескінченної магії-краси; утворює світогляд людини-спостерігача зі здатністю в одну й ту ж мить помічати своєю думкою мікрооб'єкти складом Всесвіту і навпаки; будувати в собі рефлекс творчості в зоні термінатору як знане-незнане і виражати як сприйняте-несприйняте іменем, числом, звуком, кольором, рухом, геном...

Для усвідомлення ноосфери слід виробляти освітою не знання, а *звичку помічати, розумом відчувати*, і, врешті, змогу продукувати особистістю квантові образи – сферологічні картини континуально-дискретної реальності. Як і для квантової механіки, так і для квантової психопедагогіки діє принцип невизначеності станів суб'єкт-суб'єктності особистості – людське Я одночасно перебуває і у великому Космосі і у космосі Душі, для філософії це трансцендентність, для синергетики – зона розв'язку, точка біфуркації. Все, як у поетичному творі – ніби звичне і повсякчасне явище, а поет у ньому помічає долю людини – континуум життя. Наступає доба вчених-поетів і педагогів-майстрів, які *зону трансцендентності* будуть проектувати, будувати і використовувати на благо цивілізації, ІТ-сфера цьому найбільше посприяє. Проте без педагогічної підтримки ця нова свідомість може не лише шкодити здоров'ю людини, але і нести загрози її буттю. Завдання ноосферної перспективи у 2005 році змусило нас сформулювати *принцип додатковості-доповнювальності* для педагогіки: «будь-яка «нова педагогіка», що претендує на більш глибоке описання педагогічної реальності й на більш широке коло застосування, ніж «стара», повинна вмещувати «попередню» як граничний випадок». Маємо проблему – у широкому (спектрі) освіченості (суспільно-індивідуального наближення до мети – по-новому усвідомити космізм знань, еволюціонізм, науково-технічний прогрес, екологізм біосфери Землі, розвиток людства, соціальність, життєдіяльність особистості, профільність, творчий потенціал особистості щодо гармонізації людини і природи) віднайти для особистості певний промінь її духовності – профільний канал особистісної творчої еволюції (особистісно-профільно-професійно-суспільно-космічно-орієнтований) [36, с. 32].

Своєрідним наближенням до ноосферної педагогіки є творчість М. П. Лещенко як одного з фундаторів нового напрямку в галузі педагогічного знання – цифрової гуманістичної педагогіки. Її учениця – Л. І. Тимчук є одним із розробників нового напрямку цифрової гуманістичної педагогіки – використання цифрових нарративів в освіті (їх думки в розділі 3 цієї монографії).

Ірраціональне – нерозумне, безсвідоме, віра. Раціональне – протилежне ірраціональному, впливає на свідомість, – знання, освіта, наука. Ірраціональне – атрактивне (притягує), красиве (вабить) і у свою чергу – опирається на раціональне. В основі краси реального присутнє число – вимір гармонії, стала пропорція або *золотий перетин* (число Фібоначчі). Ось тому такі феномени, як любов, мистецтво, релігія, є великими побудниками розуму через невидиму форму – *дух*, як просторово-часову форму (розвивається фрактальність), що сукупно синергує у Світі й світі душі (виникають афекти, мислеобрази) в складі *системи*:

а) ірраціональне-раціональне;

б) задоволеність – незадоволеність.

«Ірраціональне-раціональне» діє в індивіді станом емоційних процесів з намаганням «*задоволеність* – подовжувати, а *незадоволеність* – спиняти, вкорочувати», – рухає людиною у житті. Звідси, як на нас, маємо факт – дві пари сил «*pro*» і «*contra*», які в свою чергу утворюють «координуюче третє», силу-волю як здатність само «зростити» Ціле (освітній образ ноосфери) і Єдине (єдність людей, за Вернадським) – здатність думок рухатися цілеспрямовано – а значить розумно (наука) в складі духовного (простір+час): саморухатися (одномірний характер дії – вносить асиметрію *на рівні моно-ціль*), саморозвиватися (п – мірний процес – вносить асиметрію *на рівні полі-ціль або Мета*). Зовні – предМети навчанням орієнтують, шукають і уточнюють мету-внутрішню: виховання.

Духовне пов'язане із затримкою нервового струму людини (за В.М. Бехтеревим), припускаємо Простором-космосом-матерією, – а це означає *струмами (полями) матерії*, що ми пізнаємо як простір-час каналами відчуття і пізнання – створюємо (індукуємо) власне поле. Духовність як *Мета людини* – асиметрія, що індукується в протидії Природі і проявляється як *час протікання істини*, ймовірна *історія* – хвильовий феномен назустріч Космосу (хвилювання, поле, атрактор).

Ідею ноосфери слід розпізнавати, починаючи не з наслідків, хоч і вони актуальні для вивчення, а із витоків – над цим трудилося чимало геніїв, але оформити в наукову проблему теорію ноосфери найліпше зумів В. І. Вернадський. Його Жива

речовина об'єднала погляди натураліста і гуманітарія завданням цілісно вдивитися в нервову діяльність на планеті, в її організацію і еволюцію як у біопсихофізіологічний (краще – космопсихофізичний) неперервний процес, що протікає поміж «сонцем і біосферою» як системою Космосу, який гуманітарії нарекли словом «дух», а генетики – ДНК. Досі відомо, нервова система – спосіб живих об'єктів адаптуватися до космосу, уникаючи «важкої» радіації. Як наслідок – чим вище рівень організації життя, тим досконаліша нервова функція, і – навпаки. Предвитоки нервової еволюції ми спостерігаємо в рослинах, які, буквально, рухаються за сонцем, орієнтуючись по променю сонця, подібне існує у найпростіших живих істот, і як мало усвідомлений процес у долі пересічної людини. Цю гармонійність ми не помічаємо зором, бо не може наше око безпосередньо дивитися і сприймати сонячне проміння, воно бачить світ побічно, як освітлений сонячним промінням космос (фрагментарно) – речі-процеси, що диференціюються іменем і числом. В них сонце формує «золоті пропорції» як нервові резонанси, красу – вона нас і вмотивовує до життєдіяльності естетично. Естетичне є вираженням тієї чи іншої предметності як самодостатньої споглядальної цінності, – за О. Ф. Лосевим [27].

В епоху ноосфери стає важливішим не стільки те, на що спрямовуємо погляд, скільки те, що помічаємо ним як мислеобразом. Інформологія як наука спроможна припаровувати інформацію, готувати її за певними завданнями, складати меню; проникати матерію як універсальну структуру – біоту, біокосне і косне; впливати на життя і творчі процеси.

І в цих нових умовах освіта мусить оволодівати людиною, повертаючи її духовно до світу як до світла, до сонця – це «ось» «vita» або «ось» «життя» (термін С. Д. Рудишина).

Педагоги XIX –XX століття зважилися відшукувати цю матерію – дух «просвіченою особистістю» в предметах і дисциплінах – з усього фокусувати це в єдиний відбиток як свідомість особистості. Ось тут і виник той найбільший парадокс – відійшовши від віри в бога-духа (центру), богорівна людина стала будувати егоїстично-роз'єднаний світогляд «духовного анархіста». Ноосферний світогляд – є йому прямою антиномією, забезпечується синтезом імені-числа-космосу, що потребує нової

наукової віри або ноосферної релігії. Диференційоване навчання і особистісно-зорієнтована освіта нашого часу на переході до ноосфери мусять організувати з різночинного особистісного, яке в свою чергу уміло відбирає і добирає належне як Я-цінності в плані ноосфери, психоконституційне проектування і будівництво наукової ноосфери для подальшої гармонізації відносин людства і біосфери – наука стає вирішальним фактором еволюції.

Шлях цей тяжкий, але в ньому найтяжче об'єднувати не низи, захоплені переважно реалізацією технологій супроводу головних природних інстинктів, а наукові верхи, які вже збудували свої «хлібні теорії» і школи на роз'єднанні свідомості (на кшталт: диференційованих рівнянь (математичний аналіз), диференційованої (аналітичної) геометрії, теорії катастроф, фракталів тощо), прискоривши прогрес техніки над людиною – математика-інструмент стала перетворюватися на фізику (математика «стала говорити більше, ніж говорять її формули», – за О. М. Ляпуновим (1857–1918) [30], теоретиком зі стійкості руху), а фізика розсипалася на окремі картини світу, потягнувши за собою фізичну хімію і т. д.

Потік енергії, в якому існує людство, є неперервним стійким рухом по колу біоти, біокосного і косного, що відбувається як взаємно проникаючі (з перетворенням енергії) зустрічні енергетичні потоки на кожній траєкторії роботи кожного трансформатора біосфери. Настав час мати єдиний творчий закон природи – закон збереження творчої (з позиції прикладеної творчої сили) стійкості для біосфери. Мова тут не стільки про окремість теорій, як про їх гуманітарні наслідки – роз'єднаність людства... Тут, гуманітарність – людиномірність, а не богомірність істини. Спрямовуючи розум для розв'язання крайових задач, одночасно його слід озброювати інтегративною освітою і гуманітарним мисленням в складі персоніфікованої творчої еволюції людства.

Хіба сподівався В. І. Вернадський, займаючись радіоактивністю, що «радійова ідея» може настільки травмувати біосферу, як це відбулося на планеті після його смерті (розробка ядерної зброї поряд з генерацією енергії і забруднення екосистеми) і ще повторно може відбутися із-за людського фактору – «обмеженого теоретика». Тому, проблема ноосфери, це,

насамперед, проблема розвитку «ноосфери людини-машини і її техносфери» і одночасно – проблема виховання ноосферного гуманізму над техносферою, принципи якого становлять освітньо-світоглядну парадигму, що зводить соціокультурну цілісність ноосферної доби ідеями добра.

Аналіз О. Л. Чижевського динаміки геліофізичної активності дозволив помітити *характер* розвитку багатьох земних процесів – від суто фізичних до психічних і соціальних. Дев'ять разів на століття, по два-три роки кожен, сонячні пертурбації посиляють в простір, образно кажучи, частинки атомного та ядерного розпаду високих енергій, сильні фотонні і радіо випромінювання. Відповідно, кожен раз протягом двох-трьох років всі прояви земної неорганічної та органічної природи приходять в збудження (магнітні та електричні бурі, землетруси, смерчі, повені, пожежі лісів тощо). Активізуються мікроби і віруси, по всіх континентах прокочуються епідемії і пандемії, загострюються хронічні захворювання, зростає загальна смертність у всіх країнах.

Нервова система, будучи чутливим приладом живих організмів, відчуває підвищені навантаження. Соціальна поведінка людей так само модифікується, оскільки людський організм резонує відповідно до зовнішнього космічного середовища і «почуття біосфери», зокрема. При цьому, *розум людини може знаходити і знаходить способи звільнення від деяких негативних впливів, поглиблюючи знання про їх циклічний характер в складі еволюціонуючої матерії та досліджуючи протікання як соматичні явища* [44]. Але і доповнювати природні процеси розвитку життя штучно створеними загрозами як біологічною зброєю проти людини.

Тож, поки що становлення ноосфери планети нагадує зростання молодого мозку – початок становлення характеризує «внутрішня домінанта всепланетного організму людства». Тобто помітно, що прості маніпуляції наукою з «вершини світу» прагнуть біосферу зробити рабинею їх волі. І це поки що вдається: коли на кривавий жертovníк потрапляють ті або інші народи за їх старання жити в самобутній культурі, то решта народної маси втамовує емоції і приховує справжні інтереси. А чи надовго? Адже ми знаємо, в різноманітті наша стійкість і сила

як народу. Всесвіт і Сонячна система, біосфера Землі, життя і соціум є автотрофними системами (складно сполученими резервуарами зі зворотніми зв'язками) й існують в сильно невірноважених умовах і є по суті процесами самоорганізації.

Становлення ноосфери планети в подальшому в разі нерозумності ІТ-антропотизації зазнаватиме катастрофічного супротиву з боку середовища. Під час розвитку деформоване середовище споріднено з певним набором і добором соціальних рефлексів і сплячих інстинктів поступово візьме верх над «програмою ІТ-еліти» перенацілюванням освіти революційно.

Природа все більше «відчуває» посередництвом науково мислячої пересічної людини, які зміни слід уносити в процес розвитку в залежності від подій. Стрімко і незворотно розвивається мозок – це не лише орган, а і проявник вихорів інтелекту, організатор самоорганізації в системі «людина», а і виробник творчості, фундатор часу (носії інформаційних вибухів). Діалектика когнітивної сфери особистості (система «людина – світ») як організаційна форма думки останню вивисує як множину мислимих спроб навколо найсильнішої спроби, будуючи систему «мікросвіт – людина – макросвіт». Цим саме людське життя зумовлює сильна тринітарна думка антропокосміста (синтез ноосфери, науки і освіти), спрямована в майбутнє.

Саме вона (думка) наділена гіпотетичною здатністю «відчуття» на пряму раціональності й усвідомлення віри як змістом в системі «людина – світ». Це і є канал освіти для проявлення ноосферного гуманізму – процес розпізнання власного духу на траєкторії Життя як феномену Космосу. Саме цю зміну в розвитку антропогенезу хоче не допустити до Життя фінансова еліта, перетворивши народ в цифру, над якою володарює «штучний інтелект». Але це стає тим бар'єром на шляху життя людини, що змушує учіння народу трансформуватися в неперевершену силу Розуму (не лише цефалізацію існуючого стану ноосфери) – прискорити ноосферу Біосфери. Освіта є найважливішим соціальним інститутом і залишиться ним доти, поки людина розумна зуміє себе реалізовувати як гармонізуюча ланка біосфери епохи становлення ноосфери – людина істинна.

Ноосфера і Космос – нова екологічна ніша, яку вимагає для аналізу людина істинна і її цивілізація

Проблема методу – як саме зрушити світогляд. Рух до ноосферного світогляду простежує особистісно-ноосферний підхід. Щодо ноосферної особистості – це феномен поза індивідом і разом з ним – в гуманітарному просторі людства, в системі реальних взаємин даного розумного як творчої монади з іншим розумом і всіма розумами планети через речі-процеси, що знаходяться в глобальному просторі біосфери, між ними в конкретно-речовий і процесуальний спосіб і становить ноосферно-біосферну монаду колективно-диференційованої праці, яка розвиває соціально-біосферну природу думки. На черзі дня – утворення ноосферної психології і педагогіки в якості «методу резонансу» для формування ноосферної свідомості [17]. Краще – психопедагогіки ноосфери. Психологія у співпраці з генетикою і науками про здорову нервову функцію можуть послужити створенню нового «психопедагогічного томографа» для здійснення раціонального сортиру в рамках утворення психоконституції колективно-диференційованої спільної справи регіонів планети і їх міжрегіональної взаємодії, певного регіонального соціального ландшафту над географією.

Вищезначене належить зрушити з місця науковою думкою «проекту ноосфери» в гуманітарній галузі з утвореннями інституцій колективного наукового розуму, що опирається на «кодекс честі ноосферовченого» як конструктора розумної біосфери – провідника антропологізації.

Ноосфера – це не поле спокою розуму, це – поле бою. З рівнів побутового мислення у XXI столітті це поле переміщується на рівні мікропсихосоматики, на локації самосвідомості, підсвідомості кожної особистості. Вчений для ноосфери – подвиг в ім'я нового торжества Розуму, Бога, Світу в терміні **НООСФЕРА**.

Людина XXI столітті з її правильно вихованим розумом стає активним творцем часу і мала б рухатися до проголошеної ноосфери як блага, але метастази свідомості епохи індустріалізації є досить відчутними, болючими, повсякчас прагнуть уникнути хірургії «пухлини народної маси» на тілі біосфери. Ось тут і має проявитися вчений, який розіпне себе на

хресті Вернадського, зійде «во істину» й поведе гуманітарною освітою за собою людство як соборну особистість.

Тож – науку навчання ноосферогенезу, що переводитиме наш світогляд в ноосферний у вимірі Вернадського, в його особистісному каналі пізнання, цей новий шлях освіти «во істину» часу Ноосфери пропонуємо назвати в честь Володимира Івановича Вернадського (1863–1945) – ВЕРНАЛОГІЯ.

Верналогія – психопедагогіка ноосферного прориву в науці і освіті, натурфілософський провідник в ноосферний світогляд, метод педагогіки ноосфери. За її початок бачиться постать прадіда Володимира Івановича – прізвище якого унаслідувало італійсько-литовський корінь «Верна-», який поміж мікросвітом і макросвітом почитав Біблію. Від діда і батька в особистості В. І. Вернадського – біфуркація, нова віра – наукова, наукова спрямованість думки богорівної людини як спосіб пізнання істини через науки з побудовою Нової біблії – Загальної теорії біосфери як Біобіблії.

Сучасна людина не управляє біосферою, а лише бере участь у її еволюції, тобто еволюціонує в складі біосфери як системи. Наукова думка як природне явище докорінно змінює енергетику планети, переводить у стан біоетики. Цей потік енергії (перехід) має свою швидкість – учіння. Ноосфера – це не сфера техніки, не сфера людини, і навіть не сфера соціуму, а сфера розуму як еволюційного процесу в біосфері, коли кожний біосферний суб'єкт – особистість і всі разом стають освітнім профілізованим зрощуванням ноосферного каналу життя. Просте введення до складу шкільних предметів нового предмета – «ноосферології» окрім розширення ерудиції школярів нічого не дасть. Просте вдосконалення освітніх програм у цьому напрямі не призведе до ноосфери вищої освіти. Необхідно, як уважав В. І. Вернадський, створити умову, щоб народ споріднено природі (працею розуму) неперервно перебував у стадії учіння. Ця проблема спирається на такі принципи:

- а) виховання єдності людини й природи;
- б) освіта спрямована на пізнання фундаментальних принципів природи;
- в) просвіта передбачає пізнання, розуміння й свідоме ставлення народних мас до оточуючих подій.

Проектом Концепції гуманітарного розвитку України, розробленим робочою групою під орудою академіка НАН України М. Г. Жулинського, задекларовано: як європейська за своєю цивілізаційною належністю нація Україна має спиратися у своєму розвитку на європейську людиноцентричну систему цінностей, яка не раз доводила свою ефективність. Чергове її підтвердження – успіх наших сусідів, країн Центральної і Східної Європи, які демонструють динамічний випереджаючий розвиток завдяки інтеграції до європейських *політичних, економічних і безпекових структур*.

На наш розсуд, централізоване схилення й наближення до європейських цінностей українського мозаїчного менталітету без належної освіти регіонів змушує Україну стрімко розлюднюватися. Адже соціумові, як і людині, дуже важко прикидатися іншим: на це витрачається надто багато енергії, необхідної для більш важливіших справ. Древня і в той же час досить молода Україна вже тридцять років перебуває в стані апатії, тобто відсутності необхідного рівня соціальної енергії, – такий стан веде до загибелі, якщо його не змінити на краще (освітньо, проєктивно). Апелювання до українства без належної глибини його бачення (українське, над ним руське, потім великоруське і врешті – новоукраїнське) потребує виваженої відповідної реконструкції змісту освіти, здорового глузду і великої волі виконавців.

Український соціум – не менш активний суб'єкт свого життя, ніж людина. Він намагається прийняти чужі «виклики», адаптуватися до них, але досягнувши певної межі, соціум теж починає чинити супротив. Опір його набуває різноманітних макросоціальних форм, серед яких чи не найпоширенішими є кризи – від антропологічної до екологічної, демографічної, освітньої й т. д. Антропологічна криза становить суму соціально-політичної й соціально-психологічної невідповідності, формуючи «катастрофічну свідомість» громадян [21].

Самоорганізація й еволюція самоорганізації – основа сучасної наукової картини світу становить квінтесенцію сучасної педагогіки продуктивності освіти.

Тож, наука в освіті, коли освіта попереду суспільства, є шляхом до успіху і велінням часу Розуму – діяти проєктивно.

Висновки.

Проблема розвитку теорії ноосфери і ноосферогенезу та можливостей її запровадження в сучасну практику освіти, суспільства і культури дозволяє подальший розвиток гуманітарних ідей В. І. Вернадського, що передбачають пізнання людини самої себе, перехід науки у вирішальний фактор еволюції.

Ноосфера Вернадського – взаємообумовленість наукової освіти та інформації в житті особистості, суспільства і цивілізації.

1. У глобалізованому світі третього тисячоліття шанс на успіх перед Україною відкриває лише ефективна реалізація її людського потенціалу з допомогою освіти. Ні соціалізм зверху в планах транснаціональних корпорацій, ні стихійний процес утворення об'єднаних територіальних громад, що нині відбувається в Україні, зокрема без врахування механізмів саморозвитку особистості в складі біосферного регіону, – до ноосфери не призведуть. Потрібна наука в управлінських рішеннях світу і біосферних регіонах країн як третій шлях – він є основним. Тож, щоб зрушити українця у бік ноосфери та для подальшого педагогічного супроводу сучасної людини принцип антропоцентризму в освіті необхідно доповнити принципами біоцентризму й антропокосмізму насамперед. Для подальшого пізнання ноосфери та для подальшого педагогічного супроводу людини інформаційної доби потрібна теорія ноосфери і ноосферогенезу і її відповідна науково-освітня інтерпретація.

2. Проблеми ноосферного гуманізму і гуманітаризму в освіті збуджують процеси глобалізації і регіоналізації. Проти них як проти природних процесів іти не можливо, але при цьому треба достойно протистояти організаційному хаосу – його потрібно науково очолити і навчитися управляти ним з допомогою освіти: це вимога еволюції природи і вимога часу. Життя виступає як універсальний принцип Всесвіту і на його вивчення і супровід повинне бути спрямоване наукове знання і сучасне пізнання як на духовно-матеріальну дуальність, яку супроводжує освіта з опорою на принцип ноосферного гуманізму: відповідальність за майбутнє; людина – один із видів живих істот на Землі і тому людство не повинно перетворюватися на сукупність типів, що конкурують у

псевдоцінностях; домінантна ідея – реалізації людських надій; якість навколишнього середовища.

Потрібне не лише особливе прагматичне мислення, не лише новітній раціональний підхід і заміна способу життя виду *homo sapiens* новою релігією еволюції на планеті, а *нове всепланетне мислення, мислення як космічний феномен*, наділене космічною координатою як основною культуроутворюючою ланкою цивілізації, що діє в душі часу.

3. Проблему ноосферної особистості помічати через призму наук про людину і суспільство та зважаючи на світоглядні орієнтири В. І. Вернадського – з одного боку та на його постать, як велику особистість – з іншого. Наше переконання – гуманітарна освіта зрощує «світовий хронотоп» як людину ноосфери ізоморфно в *регіонах біосфери* як у клітинах-стільниках, де ситуативно виникає умова *бієктивного* (квазіповного) зчитування інформації соціальним сканером за участі освіти з образів лакун ойкумени (на відміну від ін'єктивного зчитування – часткового) для проектування і продукування життя – відображена відома проблема симетрії в системі «людина-природа».

Кременчуцький біосферний регіон становить ядро Центрального Подніпров'я. З нього можливим є освітнє проектування біосферних регіонів країни часу Ноосфери – без чого ноосферний розвиток України у складі біоетногенезу по суті стане хибою.

4. Для формування ноосферного світогляду слід зрушити школу і вчителя новою філософією освіти і новими принципами відбору і добору змісту освіти, новою науковою картиною світу і новим методом її доставки до особистості – утворити проблему переходу і проблему методу.

4.1. Існує проблема створення відповідного філософсько-методологічного арсеналу підходів в світлі ноосферології для розвитку теорії педагогіки і психології, зокрема в світлі концепції ноосферної освіти.

4.2. Існує проблема гармонізації зв'язку подальшої концептуалізації навчально-освітнього простору біосферного регіону, розвитку педагогічної системи і системи освіти регіону та синхронізації процесів децентралізації державного управління і публічного адміністрування.

4.3. Перехідний період біосфери в ноосферу пов'язаний з наростанням парадоксального мислення і спалахом людських емоцій, неконтрольованої поведінки індивідів і суспільної девіації, всього того, що впливає на образ ідеї життя та механізми його формотворення – з одного боку та з високим ступенем мобілізації педагогічної свідомості й чуттєво-вольовим потенціалом реалізації педагогічної функції – з іншого: потребує педагогіки впровадження ноосфери в біосферу.

5. Ноосфера Вернадського – клаузура сучасної освіти і науки. Царство ноосферних ідей Вернадського для людства, на часі. Щоб зійти на цей шлях вчителю і школі, слід, насамперед, зрушити наукову волю педагогічної освіти променями особистості вченого, мобілізуючи любов'ю до життя учіння народу.

6. Думки про ноосферний перехід має зростити Верналогія, а ми – її мусимо вибудувати для цивілізації інститутами В. І. Вернадського.

Література.

1. Андрущенко В.П., Михальченко М.І. Гуманізм і гуманітаризм: спільне і специфічне.

Режим доступу: <http://ukped.com/skarbnichka/732-.html>

2. Бэкон Ф. Сочинения; соч. [в 2 т.; испр. и доп.]; Т. 2. Сост., общ. ред. и вступ. статья А. Л. Субботина (Пер. З. Е. Александровой и др.). Москва : Мысль, 1972. 575 с. (АН СССР, Ин-т философии. Фиолос. наследие).

3. Бом Д. Развертывающееся значение.

Режим доступа: <http://booksonline.com.ua/view.php>

4. Вентцель К. Н. Заметки о космическом воспитании // Вентцель К. Н. Свободное воспитание: Сборник избранных трудов. Москва: Профессиональное образование, 1993. 172 с.

5. Вернадский В. И. Бисфера и ноосфера. Москва : Айрис Пресс, 2007. 576 с.

6. Вернадский В. И. Дневники. 1935–1941. Кн.1. 1935–1938. Москва: Наука, 2008. 482 с.

7. Вернадский В. И. Начало и вечность жизни. Москва: Сов. Россия, 1989. 703 с.

8. Вернадский В. И. Научная мысль как планетарное явление. Кн.2. // Размышление натуралиста. В 2 кн. Москва: Наука, 1977. 191 с.
9. Вернадский В. И. Несколько слов о ноосфере // Успехи современной биологии. 1944. № 18. Вып. 2. С. 113–120.
10. Вернадский В. И. Открытия и судьбы. Москва: Изд-во «Современник», 1993. 688 с.
11. Вернадский В. И. PRO et CONTRA. Антология литературы о В.И. Вернадском за сто лет (1898–1998), сост. А.В. Лапо. Санкт-Петербург: Изд-во РХГИ, 2000. 870 с.
12. Вернадский В. И. Письма о высшем образовании в России // Вестник воспитания. 1913. №5. С.1-17.
13. Вернадский В. И. Проблема времени в современной науке. Известия Академии наук СССР. VII серия. Отделение математических и естественных наук, 1932. № 4. С. 511–541.
14. Вернадский В. И. Химическое строение биосферы земли и её кружения. Москва: Наука, 1987. 348 с.
15. Веселова В. В. Менталитет американского общества и гуманистическая парадигма образования и воспитания // Педагогика. 1999. №8. С. 91–99.
16. Вестник АН СССР, 1990. № 5.
17. Вознюк А. В. Ноосферно-резонансная педагогика. Житомир: Кооб publications, 2019. 130 с.
18. Гумилев Л. Н. Этногенез и биосфера Земли. Москва. : Айрис-пресс,. 2006. 557 с.
19. Давыдов В.В. Теория развивающего обучения : монография. Москва : Интор, 1996. 544 с.
20. Данилюк І.В., Гресько В.В. Менталітет як провідна етнопсихологічна характеристика. – Режим доступу: <http://kspodn.onu.edu.ua/index.php/kunena/seksiya-2-fundamentalni-ta-prikladni-psikhologo-istorichni-doslidzhennya-v-zagalnij-sotsialnij-ta-etnichnij-psikhologii/225-mentalitet-yak-providna-etnopsikhologichna-kharakteristika>
21. Донченко О.А, Романенко Ю.В. Архетипи соціального життя і політика. К.: Либідь, 2001. 334 с.
22. Казначеев В. П. Феномен человека: космические и земные истоки. Новосибирск: Кн. изд-во, 1991. 128 с.

23. Ковалев А. П. Регионализация на современном этапе : элементы прошлого, настоящее, будущее // Регіональні перспективи. 2002. С. 6–11.

24. Козиков И. А. В. И. Вернадский – создатель учения о ноосфере // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Філософія. Політологія. 2013. №3(113). С. 14–17.

25. Козловский В.В. Понятие ментальности в социологической перспективе // Социология и социальная антропология. Санкт-Петербург : Петрополис, 1997. С. 32–43.

26. Кордюм В. А. Биоэтика – ее прошлое, настоящее и будущее // Практична філософія. 2001. №3. С. 4–20.

27. Лосев А. Ф. Две необходимые предпосылки для построения истории эстетики до возникновения эстетики в качестве самостоятельной дисциплины // Эстетика и жизнь. Москва. 1979. Вып. 6. С. 221–238.

28. Лосев, А. Ф. Бытие. Имя. Космос. Москва : Мысль : Рос. открытый ун-т, 1993. 958 с.

29. Лотман Ю. М. Статьи по семиотике культуры и искусства / Сост. Р. Г. Григорьева. СПб.: Академ. проект, 2002. 543 с.

30. Ляпунов А. М. Собрание сочинений. Москва, Ленинград: Изд-во АН СССР, 1954–1959. Т. 1. Москва, 1954. 446 с. Т. 2. Москва; Ленинград, 1956. 472 с. Т. 3. Москва, 1959. 374 с.

31. Моисеев Н. Н. Экология человечества глазами математика. Москва : Молодая гвардия, 1988. 254 с.

32. Моисеев Н. Н. Козволюция человека и биосферы: кибернетический аспект. Природа, 1984. № 4. С. 60–67.

33. Програма дій «Порядок денний на ХХІ століття» / Пер. з англ.: ВГО «Україна. Порядок денний на ХХІ століття». Київ : Інтелсфера, 2000. 360 с.

34. Рыбалка В. В. Ноосферно-личностный подход в понимании природы коронавирусной пандемии и путей ее преодоления // COVID-19 в измерениях философии, психологии и педагогики : пособие / [под научн. ред. В. В. Рыбалки и А. П. Самодрина ; коллектив авторов]. Киев, Днепр, Кременчуг : ПП Щербатых А. В., 2020. 396 с.

35. Педагогика русского космизма. Режим доступа: <https://cosmizm.ru/o-russkom-kosmizme/pedagogika-russkogo-kosmizma/>

36. Самодрин А. П. Архітектоніка профільної освіти : навчально-методичний посібник. Кременчук: ПП Щербатих О.В., 2019. 504 с.
37. Самойлов О. Є. Диалогіка формотворення ідей як засобу мислення // Психологія і суспільство, 2020. № 3. Режим доступу: <http://pis.wunu.edu.ua/index.php/uapis/article/view/1086>
38. Сорокин П. А. Социальная и культурная динамика. Автор: Москва: Астрель. 2006. 1176 с.
39. Субетто А. И. Социогенетика: системогенетика, общественный интеллект, образовательная генетика и мировое развитие. Санкт-Петербург-Москва, 1994. 168 с.
40. Федоров Н. Ф. Философия общего дела. Москва, 1913. Т.2.
41. Холодный Н. Г. Избранные труды. Київ : Наукова думка, 1982. 444 с.
42. Хуторской А. В. Дидактика. Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. Санкт-Петербург : Питер, 2017. 720 с.
43. Хуторской А. В. Философия русского космизма как аксиологический базис отечественного образования // Труды научного семинара «Философия – образование – общество» / Под ред. В. А. Лекторского. Москва: НТА «АПФН», 2005. Т. II. С. 142–152.
44. Чижевский А. Л. Космический пульс жизни: Земля в объятиях Солнца. Гелиотараксия. Москва: Мысль, 1995. 555 с.
45. Чмихов М.О. Давня культура : навч. посібник. Київ : Либідь, 1994. 288 с.
46. Шеллинг Ф.И.Й. Сочинения: в 2-х т. Москва: Мысль, 1987.
47. Юнг К. Г. Психологические типы (пер. с нем.). Москва : Университет. книга, АСТ, 1996. 718 с.
48. Я верю в силу свободной мысли... : письма В. И. Вернадского И. И. Петрункевичу; вступ. слово акад. В. С. Соколова // Новый мир. 1989. №12. С. 204–221.
49. Dawkins R. The Selfish Gene. Oxford University Press, 1976.
50. Dawkins R. Viruses of the Mind. In.: Dennet and His Critics: Demystifying Mind, ed. Bo Dalhbo. Cambridge, Mass : Blackwell, 1991.
51. Weizsaecker E., Wijkman A. Come on! Capitalism, Short-termism, Population and the Destruction of the Planet. New York: Springer, 2018. 220 p.

1.2. РОЗВИТОК ІДЕЙ АКАДЕМІКА В. І. ВЕРНАДСЬКОГО : ЛЮДИНА, СУСПІЛЬСТВО І ПРИРОДА

М. І. Піддячий

*Усвідомлення народом свого буття, є,
можливо, найбільша сила, яка рухає життя.*

В. І. Вернадський

Все частіше у наукових колах обговорюється сутність і тенденції розвитку людини й суспільства у гармонії з природою, питання екології особистості і простору доступного для розвитку. Розроблення проектів сталого розвитку знаходиться в межах єдиної концепції сталого економічного, екологічного та соціального розвитку, яку маємо узгоджувати, збалансовувати і періодично корегувати. Тому нині важливим є окреслення майбутніх орієнтирів в означеному контексті де особливої уваги потребує забезпечення і збалансування взаємозв'язку соціальної та екологічної складових розвитку та розроблення системи закріплення рівних прав нинішнього і майбутніх поколінь на використання природних ресурсів.

Зазначимо, що у цьому процесі забезпечується взаємозв'язок соціальної та економічної складових, результатом якого буде досягнення справедливості при розподілі матеріальних благ між людьми й надання цілеспрямованої допомоги бідним прошаркам суспільства. Це є приводом для розроблення і реалізації демократичної моделі розвитку цивілізації, з урахуванням вартісної оцінки прогнозованих техногенних впливів на довкілля, реалізація якої частково знімає напругу між різними соціальними прошарками. Вирішення цих завдань знаходиться в межах біосферного і ноосферного простору, що спонукає до розроблення багатополярного ноосферного суспільства, що будуватиметься на принципах континентальності, духовності, справедливості, законності та стійкості, проектування і пропозиції суспільству технології ноосферної соціалізації населення [2, с. 341-361].

У історичному аспекті ці наукові розвідки здійснював

Володимир Іванович Вернадський. Його заслужено вважають – авторитетом у освітніх і наукових колах світу, непересічною особистістю із сформованим багатограним психологічним досвідом, накопиченим завдяки обраному способу життя на етапах вікового розвитку, що забезпечувало йому поступ на шляху викристалізованого ним життєвого простору. Академік Вернадський усвідомлював, що ество людини сформоване на духовному і психофізіологічному рівнях за життєстверджуючими принципами, спрямовується у середовище існування з метою гармонізації життя на рівні особистості, біосфери [1, с. 271-272], а пізніше і ноосфери, хоча останнє підлягало критиці не лише опонентами, але і частиною його учнів.

Аналіз показує, що розвиток і критика ідей та напрацювань академіка Вернадського відбувалися завжди, оскільки він розробляв питання буття людини і еволюції природи з вивченням її розвиваючих, захисних та стабілізуючих механізмів. Цінність його напрацювань полягає, зокрема, у наявності ідей для розвитку особистості і природнього простору доступного для життя, а відповідно і розроблення механізмів відновлення внаслідок людського та техногенного впливів.

Наукове обґрунтування шляхів розвитку особистості і суспільства у гармонії з природою є важливим для розв'язання низки суперечностей цивілізаційного характеру засобом гармонізації триєдиного життєвого ланцюжка «людина-суспільство-природа». Відповідно метою даної статті – є розкриття фрагментарного підходу до розбудови системи розвитку людини і суспільства у гармонії з природою. Впродовж розроблення використовується системний підхід, у якому увага акцентується на підготовці особистості до життя і продуктивної праці у гармонії з природою, що враховує небезпеки й ризики для людини, суспільства і природи на сучасному етапі. Основні смислові навантаження розроблення вибудовані у послідовності:

1) природа і сутність людини проявляється у процесі еволюційної зміни станів природного, особистісного та суспільного характеру;

2) людина може благополучно існувати лише в гармонії з природою, цілісно розглядаючись в космічному, біологічному, психічному, соціальному, культурному та цивілізаційному

вимірах із врахуванням техногенних проявів і впливів;

3) завдання розвитку особистості та громадянського суспільства знаходяться у вимірі буття соціуму, впливу людини на природу, способів пізнання людиною себе та світу;

4) підготовка до праці є складовою національної безпеки, оскільки через її результати відбувається захист людини, сім'ї, народу, цілей, ідеалів, цінностей, традицій, укладу життя, культури, прав і обов'язків, основних свобод;

5) поліваріантні концепції розвитку враховують устрій внутрішнього світу людини, структурування суспільства з певними характерними для них відносинами та сукупностями зв'язків форм природи;

6) розвиток особистості відбувається в процесі самотворення та творення культури в результаті чого набуваються вищі життєві цінності та формуються індивідуально-психологічні якості;

7) будучи основною формою життєдіяльності як окремої людини, так і суспільства праця виступає провідним фактором соціогенезу, а значить як процесу історичного та еволюційного виникнення і формування людського суспільства, так і його класового структурування;

8) в особистісному вимірі праця є засобом самовираження та самоствердження, реалізації інтелектуального та творчого потенціалу, формування психологічного досвіду, розвитку почуття моральної гідності;

9) ринок праці має свої закони, закономірності та принципи;

10) в умовах розбудови громадянського суспільства державні інституції та бізнес на культурологічній основі в процесі інтеграції мають виконувати волю громадян, захищаючи їх інтереси;

11) розробку та впровадження освітніх навчально-виховних систем у відповідності до цілей освіти і мети навчання ускладнюватиме процес глобалізації з інноваційним швидкозмінним типом прогресу;

12) вибір освітніх складових з міжнародної практики має відбуватися як на основі їх ефективності в міжнародному освітньому просторі, так і на підґрунті освітньої, суспільної і соціально-економічної політики держави базованій на тенденціях розвитку в Україні та світі;

13) від рівня розвитку і характеру продуктивних сил, складності та досконалості знарядь виробництва залежить результативність суспільної праці;

14) у процесі організації навчання та виховання, спрямованому на виконання особистістю лінійних і нелінійних освітніх, життєвих і трудових завдань сучасний освітній процес має бути єдиним, індивідуально-диференційований, науковим, трудовим, політехнічним, естетичним, патріотичним із врахуванням законів виховання;

15) забезпечити виконання освітніх завдань мають вчителі, фахова підготовка яких дозволить сформувати високий рівень життєдіяльності та розвиток якостей і цінностей необхідних для співпраці із соціально-трудовим простором в умовах високотехнологічного середовища;

16) важливо розвивати в свідомості особистості на всіх етапах її розвитку почуття патріотизму та здатність відстоювати національні інтереси;

17) різновекторність життєвого простору людини формує рівень її психологічного досвіду;

18) забезпечити поступ суспільства та динаміку розвитку держави можуть фахівці з багатогранним психологічним досвідом, який на всіх етапах онтогенезу у побудові особистісної траєкторії має аналізуватися та структурується за якісними і ціннісними ознаками;

19) поступ особистості знаходиться в прямій залежності від учителя який створює передумови неперервного розвитку, зростання, дозрівання у відповідності із закономірностями і тенденціями розвитку природи, людини, суспільства та світу;

20) компетентності є набутими в результаті діяльності характеристиками, які в узагальненому вигляді можуть представлятися так – 1) ключові, 2) за видами діяльності, 3) у сфері суспільного життя, 4) у галузях суспільного знання, 5) у галузях суспільного виробництва, 6) за складовими психологічної сфери, 7) у сфері здібностей, 8) за рівнем соціальної зрілості і статусу;

21) соціально-професійний розвиток (трудова діяльність та її інфраструктура, праця людини, професійна культура, професійна орієнтація, господарювання у побуті, підприємницька діяльність,

соціально-професійна взаємодія на ринку праці) має сформувати готовність до реалізації особистісних і громадянських значущих цілей в умовах глобалізованого простору завдяки підвищенню рівня конкурентоспроможності людини;

22) структура, зміст й обсяг інформації соціально-професійно розвивального характеру для вищої школи та системи підвищення кваліфікації розробляються відповідно до цілей освіти, мети навчання, засобів навчально-виховної діяльності згідно з усвідомленими потребами людини, її світоглядними і громадянськими цінностями і сформованими якостями, а також перспективами розвитку суспільства, науки, техніки, технологій, культури, мистецтва.

Природа і сутність людини

Розвиток людини є вічною проблемою, оскільки в процесі еволюції відбувається зміна станів природного, особистісного та суспільного характеру. В результаті цього процесу виявляються нові завдання у забезпеченні поступу людини та громадянського суспільства. Оскільки на ряду з прогнозованими змінами в природі та людині відбуваються й не прогнозовані то й структурування завдань, які потрібно вирішувати, знаходяться у вимірі буття соціуму, впливу людини на природу, способів пізнання людиною світу та себе в умовах мінливого життєвого простору та нестабільного природного середовища.

Людина будучи приналежною двом просторам – природному та соціальному має неповторну (індивідуальну) духовну, фізичну та інтелектуальну складові, які в особистісному життєвому просторі являється частиною соціального світу. Разом з тим, вона може благополучно існувати лише в гармонії з природою, цілісно розглядаючись в космічному, біологічному, психічному, соціальному, культурному та цивілізаційному вимірах.

У цьому контексті, на сучасному етапі розвитку перед суспільством постає завдання створення світу культури та цивілізації шляхом проектування нової реальності, яка забезпечуватиме поступ особистісного і суспільного характеру в умовах конкурентного швидкозмінного середовища

глобалізованого простору. Зазначимо, що процес проектування та системного коригування поліваріантних концепцій розвитку особистості в гармонії з суспільством та природою ускладнюється устроєм внутрішнього світу людини, структуруванням суспільства з певними характерними для них відносинами та сукупностями зв'язків форм природи. Відповіді на зазначені проблеми та необхідність проектування, реалізації й періодичного коригування життєвої та трудової траєкторії потрібно вирішувати людуству в процесі еволюції. Це означає, що окреслений напрям дослідження буде завжди актуальним, оскільки він відноситься до питань розвитку людини, громадянського суспільства, держави та розбудові їх гуманітарної безпеки.

Особистість

В інтеграційному процесі різновекторність життєвого простору людини формує її рівень психологічного досвіду, який у побудові особистісної траєкторії має аналізуватися та структурується за якісними і ціннісними ознаками. Безперервність цього процесу забезпечує динаміку розвитку психологічної сфери особистості на всіх етапах вікового розвитку (онтогенезу).

У означеному контексті, розвиток людини відбувається в процесі самотворення та творення культури. У духовному вимірі він, спрямований на індивідуальний вияв у системі мотивів особистості фундаментальних потреб: 1) ідеальної потреби пізнання у процесі саморозвитку та самотворення; 2) соціальної потреби жити й працювати для людей.

Досягнення цієї мети можливе засобом організації навчально-виховного процесу який базується на усвідомленні особистістю суб'єктом суспільної взаємодії в результаті чого набуваються вищі життєві цінності та формуються індивідуально-психологічні якості. У неї слід розвивати: здатність до жертвовності, яка історично пов'язана з існуванням людського суспільства; культуру гідності; високий смисловий поріг, переживаючи за вершинні устремління; культуру, оскільки в ній матеріалізуються вищі духовні цінності; цілісну картину

світу як основу її гуманізму. Здійснюється це через освіту, пріоритетом якої є формування: знань і цінностей, що ґрунтуються на наукових знаннях з домінуванням суспільства культурних цінностей де людина найвища цінність; психологічного досвіду; самодостатності; перспективності; творчості (технологічної, художньої, пізнавальної, соціально-комунікативної, духовно-моральної); справедливості у міжособистісних взаєминах; самоорганізації; індивідуальної соціальної ситуації розвитку; великодушності тощо.

Гуманітарна безпека

Результати життя і праці проявляються у природному, соціальному та державному вимірах. Праця відноситься до питань гуманітарної безпеки, оскільки через її результати відбувається захист : людини, сім'ї, народу; цілей, ідеалів, цінностей і традицій, укладу життя та культури; прав та обов'язків людини; основних свобод. Гуманітарна безпека має кілька вимірів особистісного і суспільного характеру: фізичний і психічний; вільної самоідентифікації; можливостей розвитку та вибору майбутнього. У разі зниження її рівня є загрози: знищення ментальної або культурної ідентичності людей і суспільних груп; переродження культури під впливом великих груп мігрантів, які не сповідують суспільні цінності; реалізації концепцій сталого розвитку та розвитку людського потенціалу.

Загрозою гуманітарній безпеці є відсутність картини майбутнього, а значить нація не працює на перспективу. Зазначимо, що життя нації спирається на існуючі процеси передачі, правонаступництва та розвитку культурних надбань, які транслюються через суспільну комунікацію нащадкам як пережиті та осмислені цінності, світобачення, задуми. Спостерігається деформація і у сприйманні підростаючим поколінням культури праці, оскільки технології нав'язують власні правила критеріїв комунікативних процесів. Ситуація ускладнюється тим, що динаміка суспільних відносин, соціально-економічних та глобалізаційних процесів змушує розробляти нові види праці й формувати їх культуру із врахуванням і прогнозуванням техногенний впливів.

Для українського суспільства необхідне розроблення державних проєктів, а саме обґрунтування сутності завдання щодо реалізації головного пріоритету – виховання української нації. Провідне місце має відводитися ролі національної культури та освіти у формуванні суспільної свідомості українців. Досягнення цієї мети здійснюється у процесі реалізації моделей і підходів до національно-патріотичного і громадянського виховання молоді, розвитку людського капіталу, засвоєння удосконаленого змісту освіти на основі принципів україно-людиноцентризму і культуро-природовідповідності. Особливе місце у цьому розвиваючому просторі займає фундаментальна і прикладна складові підготовки підростаючого покоління до життя і праці.

Праця

Фундаментальною основою життєдіяльності людини і функціонування громадянського суспільства є праця. Відповідно на етапах вікового розвитку людини родиною, територіальною громадою та суспільними інституціями мають створюватися умови щоб праця в її поступі ставала свідомою та цілеспрямованою. Результатом праці людини має бути створення соціально значущих матеріальних і духовних цінностей, необхідних для задоволення потреб особистості, територіальної громади й суспільства.

Разом з тим, праця є основною формою життєдіяльності як окремої людини, так і суспільства. Вона виступає провідним фактором соціогенезу, а значить як процесу історичного та еволюційного виникнення і формування людського суспільства, так і його класового структурування. В особистісному вимірі праця є засобом: самовираження та самоствердження; реалізації інтелектуального та творчого потенціалу; формування психологічного досвіду; розвитку почуття моральної гідності та ін.

У процесі підготовки до праці на етапах вікового розвитку особистості забезпечується поступ, через суб'єктів взаємодії, від самообслуговування до створення продукту праці, результати якої перерозподіляються суспільству через відповідні суспільні інституції. Процес підготовки людини до праці характеризується

її розвитком від рівня самозабезпечення до особистого вкладу в формування валового внутрішнього продукту (ВВП).

Зазначимо, що на історично сформованому культурологічному підґрунті відбувається неперервний процес формування гармонізованої особистості, територіальної громади й суспільства в нових умовах взаємодії, спрямованих як на забезпечення розвитку особистості, так і на розбудову та розвиток ринку праці.

Ринок праці

Розбудова, динаміка розвитку та стан ринку праці знаходиться в прямій залежності від: наявності свободи у фахівців, здатних розробляти і розвивати економіку; політики державних інституцій; зовнішнього та внутрішнього інвестування; наявності технологічних проєктів у всіх галузях суспільного господарювання з високим рівнем доданої вартості; здатності еліти проєктувати духовний, суспільний і технологічний поступ на новому етапі розвитку; рівня структурованості видів праці та її змісту у різних вікових групах; системності передачі знань від старшого покоління до молодшого тощо.

Громадянське суспільство

Проголошення курсу на розбудову громадянського суспільства передбачає сукупність недержавних організацій, які доносять до територіальних, державних і суспільних інституцій волю громадян та захищають їх інтереси. Громадянське суспільство у взаємодії з державними інституціями та бізнесом на культурологічній основі в процесі інтеграції мають: керуватися національними інтересами, усвідомлюючи та враховуючи вплив світових глобалізаційних швидкозмінних процесів на сукупність людей, об'єднаних певними історично зумовленими відносинами; жити в гармонії з природою розумно використовуючи природні ресурси; розвивати освіту і науку; формувати духовність, мораль, естетичну свідомість, патріотичні погляди й переконання; системно розробляти проєкти

виробництва матеріальних благ, прогнозуючи періодичність змінності інноваційних технологічних процесів, спрямованих на оновлення продукції за її якісними характеристиками; використовувати сучасні виробничі технології та цілеспрямовано розробляти нові з високою доданою вартістю на продукцію; формувати та розвивати в особистості сукупність формально-логічних, мовних, змістово-методологічних і естетичних знань, умінь і навичок, які проявляються в інтелектуальній та операційно-технологічній діяльності; залучати молоде покоління до праці з метою формування їх психологічного досвіду у процесі створення матеріальних і духовних благ; соціалізувати відповідальну за свої дії компетентну особистість, навчену логічно мислити й саморозвиватися, займатися самоосвітою і самовихованням, здатну визначати і користуватися автентичним інформаційним простором та приймати на основі цього адекватні прогресивні рішення змінюючи життя на краще. Суспільства і держави, які на цій основі розроблятимуть та реалізовуватимуть системні проекти домінуватимуть у суспільних відносинах і соціально-економічних просторах громадянських суспільств. Вони матимуть стійку динаміку випереджального розвитку в особистісному та суспільному відношеннях, а головне духовно і фізично здорове суспільство.

Динаміка інтеграції України в громадянські суспільства має проектуватися, супроводжуватися й коригуватися модераторами, які на початковому етапі мають забезпечити поступ людини, територіальної громади, суспільства і держави як на власній, так і на інвестиційній базі в умовах історично сформованого культурологічного простору. Це дасть можливість суб'єктам взаємодії знаходитися в просторі прогнозованого розвитку, максимально уникаючи ризиків перебування у вимірі неспроєктованої співпраці. Для того щоб не потрапляти в такий небезпечний вимір необхідний системний погляд на цілі і засоби діяльності, спрямовані на забезпечення прогнозовано очікуваних результатів в процесі реалізації безперервної програми розвитку людини, територіальної громади, суспільства й держави. На всіх етапах вікового розвитку особистості та рівнях її знаходження (від місцевого до світового) в умовах глобалізованого простору, важливим для неї є досягнення тріади результативності –

самоідентифікації, спроектованої трансформації та самореалізації.

Проектування інтеграції освіти і науки в громадянські суспільства на культурологічній основі передбачає забезпечення усталених стандартів та показників критеріїв, які характеризують оцінку якості світового господарства за структурою видів капіталу. А саме: агросировинні суспільства й економіки, базовані на ресурсно-видобувному капіталі; науково-технологічні й індустріально-промислові, керовані індустріально-промисловим капіталом; інформаційно-комунікативні суспільства з надмобільною торгово-фінансовою економікою, керованою капіталом знань, інтелекту; ідейно й духовно інтегровані суспільства тощо. Оскільки, ринкова продуктивність і додана вартість на продукцію у цих суспільствах різна Україна має розвинути освітній і науковий простір до конкурентоздатного рівня та збалансувати соціально-економічний простір, забезпечуючи його потрібними для всіх галузей трудовими ресурсами.

Глобалізація

Розроблення навчально-виховних систем із означеними завданнями в традиційно сформованій ціннісній ієрархії ускладнюватиме процес глобалізації. Він загострюватиме конкуренцію і не лише в економіці, а й в інших сферах суспільного життя. У результаті процесів глобалізації утворився багатополюсний простір, який ґрунтується на різних економічних, соціально-політичних і культурних моделях. Ми є свідками переходу людства до нового способу буття, складність, непередбачуваність, нелінійність якого свідчать про потребу в переході до іншого типу мислення, яке можна назвати творчим, продуктивним, інноваційним. Чим сильніше розвинена загальна креативність мислення, тим більше можливостей у вивченні спеціальних сфер, у мобілізації знання в цілому і в кожному конкретному випадку. В процесі освіти повинна розвиватися природна здатність розуму ставити і вирішувати найважливіші проблеми.

Очевидно, що жодна країна не може бути успішною якщо

вона не співпрацює з цивілізованим світовим співтовариством. Але сучасний полікультурний світ, особливо у високорозвинених країнах, має інноваційний тип прогресу, який ставить вимоги до людини та її діяльності на новому рівні розвитку цивілізації. З огляду на зазначене, вчені та педагоги мають спроектувати освіту, яка на достатньому рівні конкурентоздатності готуватиме людину до життя та праці в швидкозмінному просторі.

У зв'язку з цим, в теоретичному і практичному відношеннях маємо розробляти проекти продуктивної суб'єктної взаємодії охоплюючи всі сфери й галузі, які забезпечують життєдіяльність людини, територіальної громади і суспільства. А саме: економічна з акцентуванням на розбудову ринкових відносин; політична – проектування та реалізація демократичного типу життя людини та суспільства; духовна сфера – виокремлення та продукування ціннісних пріоритетів людини та суспільства; професійна – набуття професійного досвіду та компетентностей, які вона використовуватиме в професійній діяльності; соціальна – проектування життєвого шляху і побудова міжособистісних стосунків у суспільстві в процесі суб'єкт-суб'єктної, суб'єкт-об'єктної та об'єкт-суб'єктної взаємодії.

Освітні моделі й системи

Розробляючи зміст національної освіти потрібно ретельніше вивчати міжнародні освітні проекти, моделі й системи. Вибір навіть окремих освітніх складових з міжнародної практики та їх трансформація в українське освітнє середовище має відбуватися як на основі їх ефективності в міжнародному освітньому просторі даного етапу розвитку, так і на підґрунті освітньої, суспільної і соціально-економічної політики держави базованій на тенденціях розвитку в Україні та світі.

Через аналіз історично сформованих просвітницьких процесів необхідно трансформувати в майбутні навчально-виховні моделі і системи кращі здобутки української і світової психопедагогіки, переглянувши основні освітні складові з метою коригування на новій культурологічній базі.

В умовах систематизованого полікультурного простору такий підхід забезпечує поступ до нового рівня духовного,

суспільного та соціально-економічного розвитку. Рівень же задоволення потреб особистості й суспільства перебуває в прямій залежності від соціально-професійного спрямованого змісту освіти, динаміки розвитку навчальних досягнень особистості на певних вікових етапах, стану ринку праці та ефективності використання наявних трудових ресурсів.

Продуктивні сили

Основою ж забезпечення поступу суспільства є формування та розвиток продуктивних сил (засоби виробництва – знаряддя праці та предмети праці; компетентні люди, що здатні до праці, приводячи в дію та вдосконалюючи засоби виробництва). Від рівня розвитку і характеру продуктивних сил, рівня їх складності та досконалості знарядь виробництва, а також від психологічного досвіду і культури людей залежить результативність суспільної праці. Розробниками проєктів накопичення та ефективного використання продуктивних сил є відповідні освітні і наукові інституції. Оскільки якість продуктивних сил формуються та розвивається протягом значного терміну маємо забезпечити вплив некомпетентних структур на безперервний процес їх відтворення. У державному управлінні структури, які відповідають за якість продуктивних сил повинні домагатися від всіх учасників виконання зобов'язань із їх забезпечення у відповідності до динаміки розвитку соціально-економічного простору. У першу чергу це стосується організації обслуговування виробництва високотехнологічної якісної продукції з високою доданою вартістю до якого пред'являються особливі вимоги у процесі технологізації робочих місць. Зазначимо, що реалізація такої продукції на зовнішньому ринку забезпечує валютні надходження до бюджету України, а на внутрішньому задовольняє попит населення якісною продукцією.

Система загальної середньої освіти

Тенденції соціально-економічного розвитку нашої країни разом із європейськими та загальносвітовими зумовлюють

пріоритетні напрями розбудови системи загальної середньої освіти: оновлення змісту освіти з посиленням ролі патріотично-виховного компонента; підвищення уваги до охорони здоров'я школярів; удосконалення ЗНО; покращення умов життя та праці педагогічних працівників, їх розвиток протягом життя. Особливої уваги потребує розроблення профільного навчання у старших класах: теоретико-методологічні засади розвитку профільності навчання; диференційований підхід до навчання та виховання; культурологічний підхід; варіативність освіти; особистісно-праксеологічний вимір навчально-освітнього процесу; індивідуалізація навчання [6, с. 218-265].

Значна роль та місце у процесі підготовки до життя і праці, на відповідних етапах розвитку особистості, відводяться системі загальної середньої освіти. У процесі організації навчання та виховання, спрямованому на виконання учнем лінійних і нелінійних освітніх, життєвих і трудових завдань сучасна школа має бути:

1) єдиною: наступність і відкритість усіх її ступенів; забезпечення встановленого державою обсягу загальноосвітніх знань незалежно від соціального, майнового, національного становища батьків; гарантування права на продовження освіти, у тому числі у вищих навчальних закладах; визначення єдиних принципів, мети, завдань освіти й виховання; узгодження навчальних планів і програм; передбачення диференційованої складової у побудові навчальних планів і програм; єдина система управління освітою в державі;

2) науковою – соціально значущою сферою учнівської діяльності в якій відбувається процес формування й розвитку багатогранного психологічного досвіду особистості завдяки засвоєнню та використанню теоретично систематизованих об'єктивних знань про дійсність (закономірності розвитку природи і суспільства, способи впливу на навколишній світ тощо);

3) трудовою – поєднання морального, естетичного й фізичного виховання з метою підготовки до наполегливої, старанної фізичної та розумової трудової діяльності з орієнтацією на процес самозабезпечення протягом життя;

4) політехнічною: оволодіння системою знань про науки

основи сучасного виробництва; теоретичне й практичне ознайомлення з основними принципами сучасного виробництва та законами розвитку природи і суспільства, які лежать у його основі, мотивоване формування трудових умінь і навичок як підґрунтя для подальшої професійної підготовки; вивчення концептуальних засад оцінювання світового господарства;

5) патріотичною: розвиток одного з найглибших громадянських почуттів, змістом якого є любов до батьківщини, відданість своєму народові, гордість за надбання національної культури. Завдання і зміст патріотичної школи змінюються в залежності від суспільних відносин та соціально-економічного ладу;

6) естетичною: формування й виховання естетичних почуттів, смаків, ідеалів, суджень, художніх здібностей; розвиток здатності сприймати та перетворювати дійсність за законами краси у сферах діяльності людини; виховання гуманістичних якостей, інтересів і любові до життя.

Учитель. Забезпечити виконання освітніх завдань школою в умовах розбудови громадянського суспільства мають вчителі, фахова підготовка яких повинна відповідати сучасним особистісним потребам та суспільним запитам. Підготовка майбутнього педагога відбувається у відповідності до концепції в якій розкривається сутність, природа і складники педагогічної майстерності. Головною метою педагогічної освіти має бути підготовка вчителя, який володіє необхідними творчими й професійними якостями, що дають йому змогу творити педагогічну дію для найбільш продуктивного розвитку різновидів досвіду учнів, передусім теоретичного (інтелектуального), почуттєвого (естетичного), практичного для гармонійного особистісного розвитку кожного учня [3, с. 158-162]. При цьому майбутній педагог уже в процесі навчання зобов'язаний усвідомлювати, що формування особистості кожної людини можна здійснювати лише гуманістичними засобами свого предмета й власної особистості.

У процесі взаємодії з учнем учитель має досконало володіти оновленим змістом загальної середньої освіти, що сприятиме вирішенню суперечностей між вимогами громадянського суспільства та потребами особистості в отриманні якісної освіти.

В межах навчально-виховного процесу вчитель забезпечує взаємодію учня з освітнім середовищем, спрямовану на формування високого рівня життєдіяльності та розвиток якостей і цінностей необхідних для співпраці із соціально-трудоим простором в умовах високотехнологічного середовища. У зв'язку з цим, підготовка та самопідготовка майбутніх педагогів має здійснюватися відповідно до потреб та вимог суспільства. Вона повинна бути структурованою та мати цілеспрямований характер. Її результатом мають бути сформовані професійні якості.

Свідомість, єднання та патріотизм

На організацію процесу підготовки особистості до життя і праці та забезпечення їх згармонізованості й продуктивності впливатиме конкуренція у всіх сферах життєдіяльності людини. В умовах конкуренції важливо системно розвивати в свідомості молодого покоління почуття патріотизму, а також формувати вміння вибудовувати взаємовідносини на сформованій культурологічній базі, стимулюючи процес національного єднання. У молоді маємо сформувати цінності необхідні для консолідації суспільства, вміння виокремлювати та відстоювати національні інтереси у всіх сферах життєдіяльності людини та суспільства. Події, які розгортаються в Україні стимулюють такий підхід, оскільки він забезпечує на першому етапі шлях до виживання суспільства і держави в екстремальних умовах, а на наступних є підґрунтям для динамічного розвитку.

Продукування національних інтересів у процесі тісної міжнародної співпраці та їх захист на етапі загострення конкуренції з країнами світового співтовариства мають стати предметом особливої уваги фахівців, які проєктують умови розвитку особистості та суспільства, забезпечуючи поступ держави.

Психологічний досвід

Забезпечити гармонізований поступ суспільства та динаміку розвитку держави можуть фахівці з багатогранним

психологічним досвідом, який відповідає галузевим запитам на основі розроблених критеріїв. В інтеграційному ж процесі різновекторність життєвого простору людини формує її рівень психологічного досвіду, який у побудові особистісної траєкторії має аналізуватися та структурується за якісними і ціннісними ознаками. Безперервність цього процесу забезпечує динаміку розвитку психологічної сфери особистості на всіх етапах вікового розвитку (онтогенезу). У зв'язку з цим, особливого значення в процесі становлення особистості набуває забезпечення єдності соціального і природного, загального й індивідуального, прав і обов'язків, регламентації і творчості, знань і практики де виховання базується не на знанні, а на життєвому досвіді. Забезпечення успішності цього процесу відбувається через розроблення та впровадження в практику безперервної освіти навчально-виховних систем, які у процесі життя людини разом із формуванням якостей успішного засвоєння здобутих знань, створюватимуть умови для системного їх використання в практичній діяльності на побутовому, професійному та соціальному рівнях, що стимулює вмотивованість особистості до розвитку протягом життя.

Розвиток, зростання, дозрівання

Поступ особистості знаходиться в прямій залежності від учителя який створює передумови неперервного розвитку, зростання, дозрівання. Зазначимо, що учителі мають усвідомлювати та забезпечувати: практичну реалізацію завдань довгострокової стратегії поступу особистості, територіальної громади і суспільства; впровадження в життя ментальної навчально-виховної моделі неперервного розвитку особистості, обґрунтованої на культурологічній основі; формування розроблених основних універсальних компетентностей для українського суспільства, які узгоджені з цінностями та напрямками розвитку; процес формування компетентностей, структурованих за категоріями узагальненості й конкретності, індивідуальності і колективності, базовості, важливості, пересічності тощо; пріоритетність особистісно орієнтованого навчання та виховання перед предметно-орієнтованим. Важливо допомогти особистості у власному

становленні й розкритті талантів у відповідності із закономірностями і тенденціями розвитку природи, людини та світу.

Компетентності

Компетентності є набутою в результаті діяльності характеристикою особистості, що сприяє успішному входженню особистості в життя суспільства. Вони розглядаються як інтегрований результат, що передбачає зміщення акцентів і накопичення нормативно визначених знань, умінь і навичок до формування і розвитку здатності практично діяти, застосовуючи досвід успішної діяльності в певній сфері. На даному етапі потребують розроблення технології оцінювання компетентностей і їх рівнів, результати яких слугуватимуть передусім для: моніторингу якості освітніх послуг і рівня навчальних досягнень, їх відповідності державним стандартам; використання результатів оцінювання роботодавцями з метою кваліфікованого відбору робочої сили; порівняння національних систем освіти. Компетентності розробляються на різних рівнях засвоєння змісту освіти з дотриманням критеріїв вікової періодизації. Ієрархія компетентностей: ключові надпредметні або базові, що опираються на пізнавальні процеси і виявляються в різних контекстах; загальнопредметні – незалежні від певної сукупності предметів або освітніх галузей; предметні – набуваються у процесі вивчення певних предметів. Вони мають змінний характер та рухливу структуру, залежать від пріоритетів суспільства, цілей освіти, особливостей і можливостей самовизначення і діяльності особистості в соціумі. Їх можна прогнозувати і проектувати у когнітивній, діяльнісній, мотиваційній, соціальній та інших сферах життєдіяльності особистості.

В узагальненому вигляді для шкільної освітньої практики компетентності можна представити так: ключові; за видами діяльності; у сфері суспільного життя; у галузях суспільного знання; у галузях суспільного виробництва; за складовими психологічної сфери; у сфері здібностей; за рівнем соціальної зрілості і статусу.

Соціально-професійний розвиток особистості

Одним із засобів, який допоможе вирішити частку окреслених завдань є соціально-професійний розвиток особистості на вікових етапах. Він має на меті сформувати високий рівень готовності до реалізації особистісних і громадянських значущих цілей в умовах глобалізованого простору за рахунок підвищення рівня конкурентоспроможності людини. Від досягнення цієї мети залежить успішна взаємодія зі світом як на рівні матеріального виробництва, так і на рівні особистісного і суспільного взаєморозуміння, взаємоповаги, взаємодопомоги.

Розбудовується соціально-професійний простір шляхом проектування на власному культурологічному підґрунті. Національний проект має враховувати ризики пов'язані із зовнішнім впливом учасників міжсуспільної взаємодії, які мають власну культуру, суспільні цінності та визначені пріоритети розвитку. Відповідно громадянські суспільства та державні інституції, які представлені за певною структурою соціальних прошарків, повинні забезпечити підготовку гармонізованої особистості у напрямі формування компетентностей із спеціалізацією у відповідній галузі обраній для соціально-професійної діяльності та взаємодії.

Анотація терміну. **СОЦІАЛЬНО-ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК ОСОБИСТОСТІ** – неперервний процес спрямований на духовне, інтелектуальне, фізичне, соціальне і професійне формування особистості через поетапний індивідуальний вияв у системі її мотивів фундаментальної потреби пізнання та застосуванні отриманих знань для становлення діяльнісної складової психологічної сфери з метою професійної взаємодії у процесі вироблення суспільно значущого продукту праці.

Термін. **СОЦІАЛЬНО-ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК ОСОБИСТОСТІ (С.-п.р.о.)** – процес спрямований на духовне, інтелектуальне, фізичне, соціальне і професійне формування особистості через поетапний індивідуальний вияв у системі її мотивів фундаментальної потреби пізнання в обраній для діяльності виробничій чи невиробничій сфері на ринку праці та

застосуванні отриманих знань для становлення операційно-технологічної (діяльнісної) складової психологічної сфери з метою професійної взаємодії у процесі вироблення суспільно значущого продукту праці. С.-п.р.о. є комплексною науково обґрунтованою системою форм, методів, засобів і технологій залучення до реалізації особистісних та громадянських значущих цілей, формування цінностей та розбудови відносин, яка цілеспрямовано використовується для досягнення мети: вироблення в свідомості людини внутрішньої потреби самовираження та самоствердження шляхом створення соціально значущих матеріальних і духовних цінностей необхідних для задоволення потреб; засвоєння визначеного змісту освіти й застосування певної системи базових і спеціальних знань та норм, які дають змогу повною мірою функціонувати в суспільстві та професійному середовищі; реалізації творчого потенціалу, здібностей, задатків; формування рівнів компетентностей на етапах вікового розвитку; здобування психологічного та соціально-професійного досвіду; гармонізованого розвитку; капіталізації людських ресурсів в умовах реальної та прогнозованої трудової діяльності і взаємодії на ринку праці. Механізми формування та функціонування С.-п.р.о. зумовлюються системою координат життєвого простору людини та суспільства. Складності проектування С.-п.р.о. пов'язані, насамперед, з: вибором напряму професійної діяльності в швидкозмінних умовах життя та праці; системним підходом до організації психологічної діяльності в різних її формах та видах; об'єктивністю оцінки за працю, яка необхідна для забезпечення життєдіяльності суспільства та розвитку держави; заниженням рівня очікуваної винагороди за суспільно значущу виконану роботу; хронічним дефіцитом проектів і ресурсів для розвитку протягом життя тощо [4, с. 75-80].

С.-п.р.о. має філософський, психологічний, педагогічний, соціальний та економічний освітні компоненти. Їх гармонізація створює передумови активізації психологічної діяльності особистості стосовно усвідомлених потреб і умов їх задоволення та поетапне розв'язання суперечностей у процесі життєдіяльності на синергетичних засадах. Застосування синергетичного підходу спрямовується на: розв'язання особистісних і соціальних

лінійних і нелінійних завдань; утворення рівнів компетентностей на різних етапах розвитку з урахуванням вікових особливостей, що дають можливість існувати в умовах мінливого глобалізованого простору в особистісному й суспільному аспектах відповідно до соціальної зрілості та статусу, пов'язаного з соціально-професійною належністю.

Для досягнення мети С.-п.р.о. застосовують інтегративні види технологій у сукупності методів, прийомів та впливів, спрямованих на саморозвиток особистості, активізацію її зусиль та упорядкування сукупності процедур й операцій за допомогою яких реалізується певний соціально-професійний проєкт або конкретна ідея реорганізації, модернізації чи вдосконалення взаємодії з ринком праці. Технології С.-п.р.о. відображають прикладний аспект, особливостями якого є: гнучкість, що виявляється в періодичній зміні змісту та форм на рівні суб'єктно-об'єктної, об'єктно-суб'єктної та суб'єктно-суб'єктної взаємодії; неперервність, яка визначається потребою постійної взаємодії з особистістю; циклічність повторення етапів, стадій, процесу взаємодії з вихованцем; дискретність технологічного процесу, що відображається в нерівномірності впливу на різних етапах взаємодії; непрогнозованість очікуваних результатів унаслідок стихійних, спонтанних процесів у соціумі. Ефективність процесу технологізації С.-п.р.о. полягає в: неперервності й наданні цільової спрямованості; оптимізації соціально-професійної діяльності; гарантуванні сталості соціально-професійної спрямованості; формуванні механізмів саморегуляції; забезпеченні сприятливих умов для реалізації визначеної мети тощо.

У процесі С.-п.р.о. визначається сукупність умов, що цілеспрямовано впливають на життєдіяльність особистості, її свідомість і поведінку з метою формування певних якостей, переконань, ціннісних орієнтацій та потреб. Вона сприяє соціалізації людини, усвідомленню себе особистістю, котрій близькі та зрозумілі інтереси інших. Доцільність створення системи С.-п.р.о. для успішної адаптації, індивідуалізації та інтеграції особистості пов'язана з: трансформацією зусиль суб'єктів діяльності шляхом закріплення взаємозв'язку компонентів навчально-виховного процесу (цільового,

змістового, організаційного, діяльнісного, продуктивного); розширенням діапазону можливостей впливу на особистість завдяки залученню до процесу освоєння природного й соціально-професійного середовищ; проектуванням умов саморозвитку, самореалізації та самоствердження особистості, що сприяє її самовираженню, вияву неповторної індивідуальності, гуманізації ділових і міжособистісних стосунків тощо.

С.-п.р.о. здійснюється як стихійно, наприклад, через соціум і народну педагогіку, так і цілеспрямовано, шляхом спеціально організованого впливу і взаємодії навчальних закладів, соціальних інституцій, сім'ї. Зміст освіти й державні вимоги до рівня С.-п.р.о. та формування в умовах освітнього простору якостей, цінностей і компетентностей особистості регулюються Державними стандартами.

Способи впливу та взаємодії, структури та змісту освіти, засобів соціально-професійно розвивального характеру для системи загальної середньої освіти, вищої школи, підвищення кваліфікації та освіти протягом життя розробляються відповідно до цілей освіти, мети навчання, засобів навчально-виховної діяльності згідно з усвідомленими потребами людини, її світоглядних і громадянських якостей, а також перспектив розвитку суспільства, науки, техніки, технологій, культури, мистецтва. Головною метою С.-п.р.о. на етапах вікового розвитку є приведення у відповідність фахового та посадово-функціонального рівня компетентностей із потребами й вимогами суспільства на конкретно-історичному етапі культурного і соціально-економічного розвитку. У процесі підвищення кваліфікації С.-п.р.о. збільшує міру усвідомлення фахових завдань, способів і технологій їх найпродуктивнішого розв'язання у предметній діяльності, а отже, завдяки усвідомленню, пізнанню, освоєнню на вищому рівні відбувається процес висхідного руху ступеня фахової підготовленості [5, с. 223-227].

Варто підкреслити, що у процесі підготовки особистості до життя та праці соціально-професійний розвиток особистості вирішує проблеми налагодження закономірних зв'язків між ціллю і наявними засобами навчально-виховної діяльності, а також між педагогічними засобами і результатами їх застосування. Дослідження суперечностей цих взаємозв'язків та

вирішення основних завдань відбувається шляхом проєктування, реалізації та оцінки його продуктивності через: умови перебігу педагогічних процесів; структурні елементи видів педагогічної діяльності; критерії; вимоги; межі; функції.

У результаті розроблення приходимо до висновків:

1. Розроблення стратегії поступу цивілізації знаходиться у координатах доступних для гармонізації простору «особистість-суспільство-природа» в межах єдиної концепції сталого економічного, екологічного та соціального розвитку на засадах збалансування взаємозв'язку соціальної та екологічної складових й розроблення системи закріплення рівних прав нинішнього і майбутніх поколінь на використання природних ресурсів;

2. Системне використання і розвиток наукових розвідок Володимира Івановича Вернадського сприятиме формуванню на духовному і психофізіологічному рівнях життєстверджуючих принципів, спрямованих на гармонізацію простору доступного для життя та механізмів відновлення внаслідок людського та техногенного впливів.

3. Проєктування та реалізація системи підготовки особистості до життя і праці знаходиться в прямій залежності від процесів природного та суспільного характеру, які відбуваються на території життєдіяльності певного громадянського суспільства;

4. Теоретично обґрунтована система підготовки людини до праці в умовах розбудови громадянського суспільства стимулює процеси формування як когнітивної складової психологічної сфери, так і операційно-технологічної, мотиваційної, етичної, соціальної, поведінкової. Такий підхід забезпечує підґрунтя для гармонізованого розвитку особистості, високий рівень її самоорганізації і самоуправління в процесі життя та праці, а також формує уявлення про розподіл праці в умовах інтеграційних процесів на шляху розбудови громадянського суспільства;

5. Джерелом забезпечення креативності особистості є мотиви самоактуалізації в обраних сферах діяльності. Одним із механізмів виникнення таких мотивів є система соціально-трудова ціннісна орієнтація особистості, педагогів та наставників. В системі домінують роль відіграє гуманістична спрямованість

кваліфікованої діяльності фахівця і його соціальна відповідальність за прийняті рішення та їх наслідки;

6. В сучасних умовах соціально-економічного господарювання необхідно стимулювати системні процеси на ринку праці, що спрямовані на обслуговування загальнолюдських цінностей та інноваційних технологій матеріального і нематеріального виробництва. З цією метою науковці та практики мають об'єднати зусилля навколо розробки та впровадження диференційованої освітньої моделі, яка забезпечить формування компетентної особистості у відповідності до запитів ринку праці за галузевим принципом;

7. Правильно створені умови праці позитивно впливають на особистість вихованця, розкривають її позитивні риси і властивості, формують якості і цінності, сприяють вихованню дисциплінованості та відповідальності. Сучасні умови життя вимагають принципових дій та міркувань від фахівців, які знають галузеві проблеми дещо глибше, бачать істотні шляхи їх вирішення, а значить усвідомлюючи необхідні закони, закономірності, принципи, зв'язки і відношення забезпечують поступ;

8. Сучасний етап розвитку характеризується одержанням нових знань про соціально-професійний простір на стикові різних наук, зокрема, філософії, логіки, загальної та соціальної психології, педагогіки, соціології, економіки, нейронауки, теорії свідомості, психолінгвістики тощо. У зв'язку з цим, розроблення перспективних проєктів, з метою їх ефективного використання особистістю і громадянським суспільством, можливе в умовах гармонізації освітніх компонентів диференційованих за галузевим принципом у відповідності до цілей, педагогічних засобів і результатів їх застосування;

9. Викладена інтерпретація підготовки людини до праці в контексті інтеграції освіти і науки України в європейський простір громадянських суспільств дозволяє зрозуміти її особистісну й суспільну значущість, що стимулює розробку та реалізацію стратегії підготовки до соціально-трудової взаємодії в умовах як територіальної громади, так і України в цілому.

Рекомендації.

На основі визначених перспектив розвитку зміст і

організація навчально-виховного процесу в закладах освіти має базуватися на: формуванні вихідних знань і результатів їх застосування; зосередженні педагога на здібностях і психофізіологічних можливостях особистості; диференційованому підході у процесі розподілу навчального навантаження; прогнозуванні гнучкості, ґрунтованій на різних типах і рівнях територіально-місцевої автономії у рамках загальноприйнятих принципів та стандартів якості; відкритості і доступності для суспільства; стимулюванні розвитку здібностей вищого порядку, набуття соціальних, психоемоційних, технологічних, практичних, моторних, художніх та інших умінь; зосередженні педагога на прогресивно-виховному оцінюванні; домінуванні підходів, орієнтованих на активну участь вихованця, його співпрацю і взаємодію з педагогом; перевазі комплексних підходів, які сприяють встановленню зв'язків між теорією та практикою, а також допомозі педагога у застосовуванні знань і вирішенні при цьому певних практико орієнтованих завдань; організації особистісно орієнтованого навчально-виховного процесу; проектуванні наступності у системі безперервної освіти.

Подальші дослідження.

З метою покращення системи підготовки людини до життя та праці подальшого дослідження потребує: вивчення закономірних зв'язків між цілями освіти і метою навчання у відповідності до особистісної значущості і суспільної необхідності на даному етапі розвитку; обґрунтування змісту освіти, технологій, форм, методів і засобів підготовки до життя та праці; проектування процесу формування компетентностей як у системному вигляді, так і у відповідності до принципів галузевості суспільного виробництва; розроблення шляхів забезпечення прогнозованих результатів освітньої діяльності; прогнозування кінцевих результатів навчання та перспективності їх застосування.

Література.

1. Вернадский В. И. Собрание сочинений : в 24 т. Т. 8. Живое вещество и биосфера / науч. ред. и сост. академик Э. М. Галимов. Москва : Наука, 2013. 526 с.

2. Вернадский В. И. Собрание сочинений : в 24 т. Т. 9. Химическое строение биосферы Земли и ее окружения. Биосфера и ноосфера. Москва : Наука, 2013. 574 с.

3. Піддячий В. М. Професійні параметри майбутнього вчителя. Наукові записки: збірник наукових статей. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2013. Випуск СХІІІ (113). С. 156–165. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/11402/>

4. Піддячий М. І. Освіта і наука України: соціально-професійний розвиток // Науковий часопис Нац. пед. ун-ту імені М. П. Драгоманова. Серія №13, Проблеми трудової та професійної підготовки: зб. наук. праць. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2017. Вип. 8. С. 75–80.

5. Піддячий М. І. Соціально-професійний розвиток дорослих // Концептуальні засади розвитку освіти дорослих : світовий досвід, українські реалії і перспективи: зб. наук. статей / за ред. В. Г. Кременя, Н. Г. Ничкало; уклад.: Аніщенко О. В., Лук'янова Л. Б. Київ : Знання України, 2018. С. 221–229.

6. Самодрин А. П. Архітектоніка профільної освіти / навчально-методичний посібник. Кременчук: ПП Щербатих О.В., 2019. 504 с.

1.3. КОНЦЕПЦІЯ НООСФЕРНОЇ ОСВІТИ У ПЕРШОМУ НАБЛИЖЕННІ

О. В. Вознюк

1.3.1. Вступ. Природничо-наукові, геокліматичні, соціокультурні, духовно-філософські передумови концепції ноосферної освіти

1.

Наукові дослідження фізичних умов існування Всесвіту та функціонування розумного життя дозволили обґрунтувати антропний принцип (антропні космологічні аргументи, принцип космологічного доповнення), який стверджує нерозривний психоматеріальний зв'язок людини і космосу та постає одним із головних принципів концепції ноосфери, що розуміється як єдність природи та ментально-емоційної складової людей.

Антропний принцип, ґрунтується на факті, встановленому астрофізиками: виникнення розумного життя впливає зі структури фізичного світу і особливостей його розвитку, коли багато фізичних величин і констант, що характеризують наш Всесвіт, взаємно узгоджуються. Таким чином, світ існує у вузьких фізичних рамках, коли зміна одного з його параметрів необхідно спричинить за собою кардинальну зміну цілісного світу (П. Девіс).

Один з радикальний висновків антропного принципу полягає в тезі, відповідно до якої «Всесвіт створений для людини», що, крім іншого, проявляється в парадоксі надмалої ймовірності життя, коли «світ не тільки існує заради людини», а й «ініціюється людською свідомістю», що знаходить втілення в квантовому парадоксі «Спостерігач».

2.

Аналіз сучасного стану розвитку науки як форми суспільної свідомості дозволяє дійти висновку, що нині спостерігається докорінне зрушення суспільної рефлексії і суспільної свідомості від субстратно-речовинної, суб'єкт-об'єктної до субстанціонально-польової, резонансної суб'єкт-суб'єктної парадигми пізнання, від

дискретно-атомарно-фрагментарного до цілісно-континуального світосприйняття, світобачення, світорозуміння.

Нове цілісне світосприймання передбачає існування такої реальності, яка володіла б одночасно матеріальними і психічними властивостями, котрі не суперечать одна одній, а є аспектами, сторонами деякої вищої сутності (Н. Бор).

Нова постнекласична субстанціонально-континуальна парадигма пізнання та освоєння світу людиною докорінно змінює уявлення про світ, що проявляється у чотирьох сферах.

Онтологія

1) речовина і поле розуміються як «рівноправні» види матерії;
2) потенційно-можливий аспект світу постає такою ж фундаментальною його характеристикою, як і актуально-дійсний;

3) фізичні закони збереження отримують нове розуміння у зв'язку з вивченням квантово-фотонної природи Всесвіту, розвиваються технології «вільної енергії» (Н.Тесла);

4) не тільки на рівні мікросвіту (на фундаментальному квантово-фотонному рівні Всесвіту (І. З. Цехмістро), але і на рівні макросвіту (М. О. Козирєв) наш Усесвіт регулюється непричинно-імплікативними, несиловими зв'язками, коли причина і наслідок, частина і ціле, минуле, сьогодення і майбутнє не диференціюються;

5) форма предметів набуває фундаментального значення у функціонуванні реальності (теорії морфічного резонансу, біологічних полів, формувальної причинності та ін.);

Гносеологія

6) інформаційний бум виявляє компенсаторну тенденцію до освоєння наукою феномена *Цілого*, що реалізується в розвитку комплексних міждисциплінарних досліджень, які поєднують ресурси гуманітарних і точних наук;

7) має місце зміна причинно-детерміністської парадигми пізнання у напрямі цілісно-парадоксальної парадигми, що передбачає перехід від лінійно-причинної до цикло- і цілісно-причинної координації предметів і явищ (синхронність К. Юнга, квантово-релятивістські парадокси мікро- і макросвіту, що теоретично регулюються принципом доповненості (Н. Бор), принципом невизначеності (В. Гейзенберг), принципом

нелокальності (Д. Белл), принципом цілісності (Д. Бом), парадоксом «Спостерігач», антропним принципом, феноменах М. О. Козирєва, основах теорії фізичної та математичної гармонії;

8) спостерігається перехід від критерію експериментально-верифікаційного отримання нових знань до рефлексивно-інтуїтивного, від класичної однозначної логіки до постнекласичної парадоксальної багатозначно-діалектичної логіки, що впливає у тому числі і з парадоксів сучасного пізнання в його методологічних й онтологічних підставах (теорема К. Гьоделя про неповноту, парадокс розвитку, або телеологічний парадокс, парадокси теорії множин, онтологічні, семантичні парадокси); відтак, реалізуються постнекласичні критерії отримання наукового знання, які орієнтуються на такі феномени, як інтуїція, образність, метафорична, міфологічність, краса, рефлексивність, індивідуальний досвід і ін.;

9) спостерігається звернення науки до ненаукових і паранаукових аспектів дійсності – паранормальних явищ (А. П. Дубров, Г. Н. Дульнєв, В. П. Пушкін та ін.), котрі вивчаються в межах парапсихології і когнітивної психофізики як явища «граничної реальності», «реальності неймовірного» (Ю. О. Фомін);

10) має місце злиття форм суспільної свідомості (науки і релігії, науки і моралі, філософії і науки тощо); ми стаємо свідками філософсько-релігійного синтезу, коли науковими критеріями освоєння дійсності постають морально-світоглядні аспекти індивідуальної і суспільної свідомості, спостерігається повернення до древнього стану пізнання, коли наука та філософія склали єдину сутність – натурфілософію;

Людина і освіта

11) у зв'язку з тенденцією актуалізації таких холистичних напрямів педагогічної теорії і практики, як інтеграція, фундаменталізація і холізм, виявляється процес створення інтегрованих курсів, що поєднують результати і ресурси гуманітарних і природничих наук; у зв'язку з цим спостерігається відхід сучасних освітніх технологій від профілізації (що реалізує пізнавальну парадигму точних наук) і дедалі інтенсивний розвиток парадигми фундаменталізації в освіті;

12) інтеграція гуманітарного і природничого аспектів пізнання і освоєння людиною дійсності впливає з феномена цілісності особистості, яка не буває ні гуманітарною, ані природничою в чистому вигляді, оскільки особистість розвивається і формується в інтегральному полі соціоприродної реальності, в якому має місце злиття багатозначних і однозначних сенсів людського буття;

13) механізми творчості також передбачають поєднання однозначного і багатозначного видів знання (що співвідносяться з гуманітарними і точними дисциплінами), багатозначно-континуальної і однозначно-дискретної логік, що дозволяє реалізувати механізми творчого мислення – мислення діалектичного і парадоксального, оскільки в його межах поєднуються дві полярні стратегії пізнання світу;

14) хвороба виявляється позитивною пристосувальною реакцією організму, що сприяє переходу медицини від традиційної алопатичної до духовно-гомеопатичної, резонансно-хвилевої парадигми, яка дозволяє регенерувати органи і виліковувати від пандемій, що вважаються летальними (С. М. Давиденков, І. В. Давидовський, А. Маслоу, К. Леїнг, Р. Хаммер та ін. [16–18]);

15) негативні якості людини виявляються позитивними ресурсами її психіки (гуманістична психологія – А. Маслоу, К. Роджерс), що супроводжується переходом від дискретно-дуалістичної до цілісно-парадоксальної, резонансної моралі, в рамках якої реалізується єдність фактологічного і морального;

Ноосфера

16) людина виявляється не мислячою мозком, але польовою формою, всім тілом (Г. Б. Двойрин, В. В. Налімов), що виявляє феномени змінених (трансперсональних) станів свідомості (Ст. Гроф, А. П. Дубров, Г. М. Дульнев, В.П. Пушкін та ін.);

17) процес мислення реалізується на континуально-польовому рівні Всесвіту у вигляді фрактально-голограмної матриці у площині голографічної енерго-інформаційної картини (К. Прібрам, Р. Сперрі, Д. Бом), універсального семантичного простору Всесвіту (В. В. Налімов), семантичного хвилевого геному, архетипів колективного безсвідомого (К. Юнг, П. Девіс);

18) жива речовина утворює єдиний загальнопланетарний «ноосферний моноліт», в якому все пов'язано зі всім (В. І. Вернадський);

19) не тільки реальність визначає свідомість, але й свідомість здатна керувати реальністю (В. Зеланд – «транссерфінг реальності»; квантово-фотонний парадокс «Спостерігач», антропний принцип, психізація дійсності, коли Земля розуміється як розумна сутність, а атоми – як розумні елементи матерії);

20) наукова картина світу збагачується гуманітарними аспектами, що реалізується в синтезі морального і фактологічного, а також в антропному принципі, ноосферній організації земної цивілізації.

3.

Людство, яке входить у критичну фазу своєї еволюції, занепокоєне тривожними передчуттями глобальної катастрофи, чи «екологічного апокаліпсису», який на тлі різкої та докорінної зміни планетарного клімату сприймається релігійною свідомістю як «кінець світу». При цьому «символізм Другого пришествя пов'язаний не лише з іудейсько-християнською релігією. Антропологи, історики, богослови виявили паралельні поняття в ісламі, буддизмі, зороастризмі, а також у культурах «третього світу» Бразилії та Африки» [12, с. 313]. Буддисти очікують Майтрейю, спасителя людства, що з'явиться у Калі-Юга (залізний вік), християни чекають на друге пришествя, іудеї – на перше, зороастрийці очікують Сошіюша, мусульмани – Мунтазара, китайці – Мітоло, китайці-буддисти – Міле, японці – Міроку, індуси – Калка Аватару... «Численні пророки минулого й сьогодення закликають нас бути готовими до події божественного ґатунку та величезного значення, події, яка насувається з наростаючою швидкістю. Грізні оракули провіщують, що терміни вже вичерпані» (Р. Генон).

За останні 50 років у декілька разів збільшилась геокліматична активність Землі. Космопланетарні процеси набувають катастрофічного характеру, що виражається у багатьох феноменах. Один з яких – інверсія полюсів Землі, пояснити яку можна за допомогою «частоти/резонансу Шумана», що виявляється у квазістатичних електромагнітних хвилях, присутніх між поверхнею Землі і нижнім шаром іоносфери. Це «серцебиття» Землі зі

специфічною частотою 7,8 Герц. Вона була стабільною тривалий час. Однак ця частота почала зростати: у 1994 році вона склала 8,6 Герц, в 1999 році – 11,2 Герц, а в кінці 2000 року – близько 12 Герц. Нині фіксується підвищення частоти Шумана до критичних величин, що свідчить про можливу зміну полюсів Землі у недалекому майбутньому. При цьому вчені відзначають, що швидкість міграції Північного полюса на Південний значно збільшилася.

4.

Системна криза людської цивілізації, яка виявляє суперечності, що досягли критичного стану:

між людиною і природою (екологічна криза)

1 серпня 2018 року зафіксовано «День екологічного боргу», коли населення планети витратило весь обсяг поновлюваних ресурсів, які Земля здатна відтворити за рік. За прогнозами експертів, до 2030-го людству знадобиться вже дві Землі. Якщо до 2035 року людство не перейде на альтернативні джерела енергії та не відмовиться від «парадигми нафти та газу», то температура Землі підвищиться на 2 градуси за Цельсієм, що призведе до незворотних процесів, пов'язаних з глобальною екологічною катастрофою. Якщо ж частка використання відновлюваних / альтернативних джерел енергії буде збільшуватися на 2% протягом кожного року, то зростання температури до середини нинішнього століття не перевищить критичну позначку – два градуси. Однак імовірність такого сценарію є сумнівною, оскільки за останні 20 років частка альтернативної енергетики на нашій планеті зросла лише на 3,6%.

між багатими і бідними (соціальна криза)

Нині менше 1% населення Землі володіють більш ніж 90% її матеріальних ресурсів. До такого висновку дійшли представники міжнародної благодійної та гуманітарної організації Oxfam: за останні десять років кількість мільярдерів подвоїлася; приріст їхнього добробуту склав \$ 900 млрд на рік; за рік вони розбагатіли на 12%, а найбідніша половина населення земної кулі збідніла на 11%.

між людиною та її духовною сутністю (духовно-освітня криза)

С. У. Гончаренко: *криза сучасної системи освіти є складовою глобальної цивілізаційної кризи та значною мірою зумовлена вузькодисциплінарними, вузькоспеціалізованими установами сучасної освіти, відчуженням її гуманітарних і природничо-наукових компонентів.*

О. В. Сухомлинська: *нині педагогічна наука відстає від практики, не встигає за кардинальними змінами, інноваційними процесами, що відбуваються в роботі шкіл, дитячих закладів, у системі вищої освіти*

Ю. В. Громико: *криза сучасної освіти пов'язана, передусім, з відсутністю однозначного і зрозумілого способу включення освіти в сучасне суспільство.*

Подолання системної кризи людської цивілізації можливе:

– через пізнання людиною світу як цілісної сутності, адже наші роз'єднані, розпорошені дисциплінарними галузями знання глибоко неадекватні для осягнення реалій і проблем, які стають дедалі більш глобальними, трансформаційними, багатовимірними, полідисциплінарними і загальнопланетарними (Матеріали ЮНЕСКО, 1999);

– через забезпеченням коеволюції суспільства і природи, людини і біосфери, відновлення гармонії між ними, націленість усіх суспільних трансформацій на формування ноосфери і забезпечення екологічної безпеки ноосферного розвитку;

– через перехід людства до використання переважно альтернативної енергії в умовах нового технологічного укладу у процесі трансформації сучасної соціально-економічної формації у напрямі ноосферного світоустрою, втіленого у вченні ноосферизму – синтетичного, ноосферно-орієнтованого комплексу всіх наук, однією з цілей реалізації якого постає концепція/теорія ноосферної освіти.

У цьому зв'язку пошлемося на ювілейну доповідь *Римського клубу* (2017 р.), в якій можна знайти висновок про неминучість докорінної зміни парадигми розвитку нашої цивілізації. Жорстка критика капіталізму, неприйняття фінансових спекуляцій, відмова від матеріалізму і спрощеного розуміння світу, заклик до альтернативної економіки, до «нового Просвітництва», духовно-морального світогляду, єдиної планетарної гармонійної цивілізації,

– така нині домінанта розвитку людства, запропонована Римським клубом, який залишається орієнтиром для значної частини світової еліти.

Клуб вбачає одним із завдань сучасної освіти формування у молоді «грамотності щодо майбутнього» (*future's literacy*). Освіта, що здатна це реалізувати, має орієнтуватися на певні освітні цінності. Відтак, освіта має:

- ґрунтуватися на «пов'язаності» – відносини були і будуть суттю навчання; використання інформаційних технологій є «цінним і ефективним тільки тоді, коли вони сприяють зв'язку між людьми»; відтак, освіта повинна «викликати інтерес, звільняти енергію і активно задіювати здібності кожного студента вчитися для самого себе і допомагати вчитися іншим»;

- носити ціннісний характер, коріниться в універсальних цінностях і повазі до культурних відмінностей; «цінності – це квінтесенція людської мудрості, яка накопичується століттями» – на нинішньому етапі вони втілюються у благополуччі всіх живих істот і світу в цілому;

- фокусуватися на стійкості – велика частина знань, що стосується екології, взаємозв'язку систем та сталого розвитку, з'явилася нещодавно і ще не стала частиною загального культурного багажу; тому навчання нових поколінь відповідних дисциплін і формування відповідних навичок має принципове значення;

- культивувати інтегральне мислення, а не обмежуватися аналітичним мисленням, коли навчання системного мислення недостатньо, оскільки «в системному мисленні зберігається тенденція розглядати реальність в досить механістичних категоріях, не здатних охопити її органічну інтегральність»; інтегральне ж мислення здатне «сприймати, організувати, узгоджувати і з'єднувати окремі фрагменти і досягати справжнього розуміння фундаментальної реальності»; воно відрізняється від системного мислення таким же чином, як інтеграція відрізняється від агрегації.

- виходити з плюралізму змісту, оскільки багато університетів реалізують конкретні школи думки, замість того, щоб «давати молодим умам увесь спектр суперечливих і комплементарних перспектив»; сьогоднішні студенти потребують інклюзивну освіту, в якій одні форми знання мають доповнювати інші, а не виключали

і відкидали їх; культурне розмаїття також є необхідним для соціальної еволюції, подібно до того, як генетичне потрібне для біологічного;

За таких умов висновки Клубу актуалізують наріжний аспект освіти – ідею «нової Просвіти» як фундаментальної трансформації мислення, результатом якої має стати *цілісний світогляд* – гуманістичний, але вільний від антропоцентризму, відкритий розвитку, але такий, що поціновує стійкий розвиток і піклується про майбутнє.

Зазначене, у свою чергу, актуалізує *ноосферизацію людської цивілізації*, один із аспектів якого – процес зближення *гуманітарного і природничо-наукового знання*. У зв'язку з цим порушується проблема «двох культур», висвітлена Ч. Сноу, який досліджував дві системи пізнання – гуманітарну і природничу, між якими, за думкою науковця, спостерігається методологічна прірва, яка з часом тільки збільшується, що актуалізує зростаюче нерозуміння між ученими-гуманітаріями та вченими природничих наук [15].

Як вважає С. У. Гончаренко, цю проблему не було вирішено ні в теорії, ані в практиці вітчизняної освіти: «Мало що змінюють і спроби «гуманітаризації» освіти. Вони, як правило, позбавлені системності, чіткого цілепокладання, спрямованого на подолання взаємної відчуженості двох культур. Крім того, всі дії щодо зміни ситуації концентруються навколо «гуманітаризації» технічних дисциплін, а питання значущості, ступеню та місця точних і природничих наук у гуманітарних освітніх блоках представлені недостатньо» [6, с. 3].

Зазначене вище надзвичайно актуалізує *ноосферну проблематику*. Ноосфера як міждисциплінарна категорія сучасної філософії та природознавства, що включена в якості ключового предмета в ноосферизм, отримує багатогранну реалізацію в багатьох предметних галузях, в тому числі в педагогічній теорії та практиці, яка виявляє певну *тенденцію до ноосферизації освітньої галузі*.

Аналіз публікацій з проблеми дослідження.

Цей процес знаходить свою практичну конкретизацію у *концепції/теорії ноосферної освіти*, яка базується на принципі

півкульової єдності (функціональної синхронності), що дозволяє людині пізнавати світ як єдність [11]. Як вважають автори концепції ноосферної освіти, в контексті півкульового синтезу унікальність ноосферної освіти полягає в тому, що подача нової інформації на «ноосферному уроці» відбувається найбільш адекватним для головного мозку чином (через релаксацію на цілоцих частотах Шумана – 7.8 Герц), з урахуванням схеми проходження інформації Ж. Піаже, доопрацьованої Н. В. Масловою, Н. В. Антоненко і М. В. Ульяновою на основі нових наукових досліджень щодо роботи головного мозку [10].

За таким підходом «Ноосферна освіта – це соціокультурний процес передачі знань, умінь і навичок шляхом організованого мотивування індивідуальних навчальних мислеобразів і реалізації укладеної в них енергії», що дозволяє опанувати «ноосферною свідомістю» (Н. В. Маслова).

Формування ноосферної свідомості передбачає, «щоб освіта прагнула до формування такої особистості, яка усвідомлює себе громадянином Всесвіту; розуміє планетарні процеси й наявні глобальні проблеми; усвідомлює взаємозв'язок ноосфери і життєдіяльності соціуму; свою причетність до природи і соціуму, особисту відповідальність за ноосферу як середовище і продукт людської життєдіяльності; усвідомлює саму себе як суб'єкта ноосфери» (А. В. Мудрик).

У процесі реалізації ноосферної освіти реалізується епістемічний підхід, заснований на використанні *освітніх епістем* – проблемно-пізнавальних тем: «Освітня епістема епістемічного підходу – це цілісна сукупність навчально-пізнавальних завдань, об'єднаних ідеєю розгляду теми в соціокультурному, історичному, естетичному, екологічному та інших аспектах, виконання яких здійснюється з опорою на особистісне знання учнів, і завершується поданням у творчій формі оригінального індивідуального освітнього досвіду, що характеризується елементами новизни та посиленням на практичну значущість у майбутній професійній діяльності, громадському або особистому житті» [9, с. 61].

У якості опорних епістем пропонуються наступні: «вода, повітря, земля, вогонь, місто, війна, здоров'я, хвороби, організм; любов, людина, суспільство, Всесвіт; духовність, інтуїція ... Бог, віра; зміна, взаємозв'язок, різноманітність, гармонія, хаос, еволюція,

інволюція» й ін. Як стверджується, ці епістемі охоплюють весь ареал проблематики, пов'язаної з суперепістемою «Людина», розкриття якої і стане змістом освіти XXI століття – ноосферної освіти [9].

У цілому, аналіз сучасних матеріалів з проблематики ноосферної освіти дозволяє зробити висновок про недостатність розвитку в її рамках філософських, загальнонаукових підстав, а також недостатній рівень її конкретизації у сфері освітніх технологій.

У зв'язку з цим метою нашої праці є окреслення основних аспектів педагогічної концепції ноосферної освіти на методологічному рівні загального та конкретизація зазначеної концепції на основі деяких освітніх феноменів.

1.3.2. Виклад основного матеріалу щодо концепції ноосферної освіти

Рух людства до ноосферного екологічного світоустрою в цілому виявляє кілька найважливіших філософських детермінант, пов'язаних:

1) зі свідомістю/самосвідомістю людини як вищої (духовної) форми розвитку матерії (при цьому кількість людей, які володіють самосвідомістю, має досягти певної критичної величини, що дозволить цій групі людей, в тому числі за допомогою резонансних феноменів, справляти вирішальний вплив на соціально-економічний розвиток і психоментальний стан людської цивілізації) [5],

2) з людством як вирішальним чинником у функціонуванні планети Земля (це передбачає здатність антропосфери справляти вирішальний вплив на функціонування планети Земля, що, власне, і спостерігається в наш час), а також формувати на основі резонансних механізмів цілісну психо-матеріальну сферу – ноосферу, як гармонійно-справедливого соціального простору (забезпечується людьми, що володіють самосвідомістю, і передбачає справедливі умови соціального життя) [5].

Відтак, становлення ноосферного екологічного світоустрою пов'язане із *резонансними процесами космосоціоприродної реальності*, а також із розвитком *свідомості/самосвідомості*

людини, що входить у сферу наук про людину, в тому числі в галузь психолого-педагогічної науки, покликаної окреслити *концепцію ноосферної освіти, яка охоплює людину, суспільство та освіту.*

Людина

Концепція ноосферної освіти реалізується в контексті усвідомлення людиною своєї відповідальності за себе і світ (М. О. Бердяєв), що, у свою чергу, передбачає реалізацію людини як вільної творчої особистості, здатної впливати на світ, оскільки людина може бути відповідальною тільки за те, що може контролювати. Такий контроль передбачає наявність у людини *свободи, яка виступає наріжним аспектом свідомості/самосвідомості людини [4].*

Самосвідомість, яка є фундаментальною цінністю людини та суспільства, і якій повинна належати провідна роль у системі антропологічного знання (основою якого виступає ноосферизм), постає перед дослідником як принципово парадоксальний феномен, оскільки вона інтегрує два протилежних початки:

- 1) усвідомлення людиною чогось зовнішнього щодо себе як об'єкта свідомості/мислення,
- 2) усвідомлення людиною самої себе як суб'єкта свідомості/мислення (цей акт перетворює свідомість в самосвідомість).

На відміну від тварини, яка, у певному розумінні, будучи біороботом, «тотожна своєму існуванню» (подібно позбавлених самосвідомості комп'ютерних пристроїв, «тотожних сукупності своїх програмних алгоритмів»), людина, що володіє самосвідомістю, здатна долати залежність від космосоціоприродного середовища і, таким чином, позбутися долі біоробота, яка тяжіє над кожним з нас.

У цьому розумінні самосвідомість є метою людського розвитку, оскільки за допомогою самосвідомості людина усвідомлює себе, тим самим досягаючи «надситуативності» і самодостатності, звільняючись з «полону» актуальної даності та, в кінцевому підсумку, від диктату світу в цілому. Таким чином, самосвідомість наділяє людину свободою – найвищою цінністю людського буття й одночасно найбільш загадковою сутністю сучасної науки.

Наше дослідження феномену самосвідомості [4] дозволяє дійти висновку, що людина реалізує самосвідомість (свободу) триадним способом:

1) у процесі фазових граничних станів (які вивчаються синергетикою в контексті теорії критичних станів),

2) за допомогою трансценденції/рефлексії – виходу за просторово-часові межі буття (цей процес відбивається як у сфері релігійної свідомості, так і в процесі абстрактно-логічного освоєння світу людиною, що виявляє функцію аналітичного прогнозування майбутнього),

3) завдяки поєднанню будь-яких протилежностей в акті творчого мислення, в результаті чого досягається нейтральний стан, вільний від дуального принципу причинно-наслідкової залежності; при цьому саме в такому нейтральному стані людська істота звільняється від дії мотивів, стає неадаптивним, надситуативним, внутрішньо мотивованим, незалежним від зовнішнього диктату креативним началом, що творить заради самого процесу творчості (В. А. Петровський, Д. Б. Богоявленська, В. Т. Кудрявцев, E. Deci, R. Ryan).

Зазначені три способи реалізації самосвідомості фіксують момент, коли досягнення свободи як самосвідомості виявляє *феномен єдності протилежностей* (у сфері теорії критичних станів єдність протилежностей фіксується в момент переходу системи з одного стану в інший; процес трансценденції також передбачає єдність протилежностей в результаті поєднання полярних станів людини – асоціативного і дисоціативного, тобто станів «тут і тепер» і «поза тут і тепер»), що дозволяє досягти нейтрального стану, у сфері якого тільки й можливі як феномен ідеального, так і зображення людиною всього і вся у всій їх метаморфозній і суперечливою сукупності, що дозволяє людській істоті досягти самосвідомості і зростити особистість як унікальну і тотожну тільки собі сутність. Цей акт реалізується в акті самореференції, яка притаманна Абсолюту, який визначає Самого Себе, що ілюструється питанням щодо Його сутності: «хто Ти? – Я Той, хто Я є». Феномен єдності протилежностей, який виступає не тільки сутністю самосвідомості, а й принципом істини «як єдності протилежностей» (С. Б. Церетелі), виявляє парадоксальний зміст, що на рівні педагогічної теорії реалізується у вигляді нового

напряму педагогіки – *педагогічної парадоксології* [2], яка має постати основним аспектом педагогічної концепції/теорії ноосферної освіти.

Творче парадоксальне мислення – основний об’єкт педагогічної парадоксології, нового наукового напрямку, що базується на постнекласичній педагогічній парадигмі, яка віддзеркалює світлі обрії людства майбутнього та дихає свободою, рівністю і братерством, де вільний розвиток кожного відповідає вільному розвитку всіх, а праця є життєвою потребою, на підставі якої можлива реалізація соціальної справедливості.

Важливо відзначити, що парадоксальність як нейтральний феномен виступає сутністю творчих і геніальних людей, що відрізняються амбівалентністю їх психоментальної організації. Така парадоксальна двоїстість в психології реалізується у вигляді категорії *дипластії* («операціональній інтеграції», парадоксальному, багатозначному, «сутінковому» мисленні, енантіосемії – подвійності, парадоксальності смислів) – фундаментальної здатності людини інтегрувати протилежності – смислові та поведінкові сутності (емоційні стани), які виключають одна одну. Прикладом дипластії може слугувати мовний феномен – оксиморон – наприклад, «геніальна тупість», «сильна слабкість», «живий мрець» та ін. Саме на основі механізму дипластії реалізується феномен ідеального як основа для мислення та свідомості людини.

Суспільство

Іншим найважливішим аспектом ноосферного світоустрою *виступають резонансні процеси космосоціоприродної реальності*, в яку включена людська істота.

Психофізіологічна природа резонансу виявляється в системі наук про людину, а також в природознавстві в контексті таких понять, як «космічна симпатія», «емпатія», «співпереживання», «солідарність», «соборність», «колективізм», «співробітництво», «партнерство», «взаємодопомога», «системні ефекти цілого», «ціле більше частин» і ін.

На рівні нейронної організації людського мозку принцип резонансу реалізується у фундаментальному феномені *«дзеркальних нейронів»*, який віднайшов італійський нейробіолог Джакомо

Різолатті (Giacomo Rizzolatti) [19], який показав що в людському мозку існують унікальні клітини, які дзеркальним чином активізуються, коли ми спостерігаємо за діями (станами) інших людей. Тобто, дії людини, що супроводжуються активізацією відповідної структури нейронів її мозку, викликають активізацію такої ж структури нейронів в мозку іншої людини, яка стежить за цими діями, що проявляється, крім іншого, і на рівні як *феномену викликаних потенціалів головного мозку* людини, так і *ідеомоторних реакцій* (перехід уявлення про рух м'язів в реальне виконання цього руху, коли виявляються нервові імпульси, що забезпечують рух, як тільки виникає уявлення про нього), які можуть активізувати зародкові, мінімальні за інтенсивністю і такі, що не проявляються в реальних тілесних рухах рухові імпульси, що виникають у зв'язку з уявленнями людиною фізичних рухів.

Аналіз даного феномена дозволяє дійти висновку, що резонансна активізація дзеркальних нейронів виникає не тільки і не стільки на рівні ідеомоторних актів, скільки на рівні просторово-польової організації соціумів.

У зв'язку з цим відзначимо теорію «біологічного поля» О. Г. Гурвіча, «формуючу причинність» («морфічний резонанс») Р. Шелдрейка, згідно з якою «пам'ять природи» побудована на основі «морфічних форм» (фрактально-голограмних матриць), коли одна форма здатна описувати й зображати інші. При цьому теорія «морфічного резонансу» здатна враховувати також передачу навичок, набутих шляхом навчання, що підтверджується відомим експериментом Вільяма Мак-Дугалл з щурами [20].

Можна зробити висновок, що людині легше засвоїти те, що підтримується стійкою морфічною формою, використовуваної багатьма, ніж вивчити щось, відоме тільки деяким. Так, як виявилось, вивчити нову турецьку мову легше, ніж стару, оскільки, попри рівний рівень їх складності, новою турецькою мовою як рідною володіють мільйони людей, у той час як стара турецька мова не реалізується на рівні носії мови [13].

Розглянуте дозволяє говорити про *ноосферний феномен «планетарного інтелекту»*, оскільки сьогодні багато вчених вважають, що інформація, яка є фундаментальною першоосновою і загальною властивістю Всесвіту, пов'язана з процесом породження планети Земля.

У зв'язку з цим В. П. Пушкін пише, що на першій стадії розвитку життя на планеті ми спостерігаємо загальний інформаційний взаємозв'язок організмів зі світом, що є умовою відсутності індивідуальності: «того розчинення окремого організму в єдиній системі – біосфері, яка існує на рівні рослинного світу. Виникнення відокремлених, здатних самостійно пересуватися організмів (тварин) призводить до заперечення того глобальної зв'язку зі світом: до виділення організму як певного суб'єкта і протиставлення його решті світу. Виключення суб'єкта з загальної системи інформаційного зв'язку, – пише далі той же автор, – є, висловлюючись мовою Гегеля, першим запереченням в розвитку цієї системи. Духовний розвиток людини веде до розвитку цього загального інформаційного зв'язку, але вже на вищому щаблі такого розвитку» [7, с. 131].

В. П. Казначеев також зазначає, що сотні тисяч років тому у первісних людей (протогомінід), які населяли нашу планету, в головному мозку сформувалося 13-14 мільярдів нейронів – своєрідних біокомп'ютерів, які регулювали поведінку цих істот у вигляді інстинктивних реакцій. Але згодом настала космічна фаза появи нової людини та інтелекту. На окремих ділянках планети відбувся дивовижний процес: в голові протогомінід ці 14 мільярдів нейронів, в кожному з яких вже існувала солітонно-голографічна форма живої речовини, вибухово інтегрувалися в один гігантський солітон. Всі родові утворення виявилися пов'язані солітонними полями, а це значить, що на якій би відстані не перебував член первісної орди від її центру, всі її члени бачили його в голографічних образах. Вважається, що не окремих індивідів, а саме група, об'єднана одним загальним полем, і становила основу найпершого людського планетарного інтелекту [8].

Це сприяло виникненню «розумної форми живої речовини», що співвідноситься з ноосферою В. І. Вернадського, колективним несвідомим К. Юнга, хроніками Акаші, егрегорами езотеричних вчень, з цілісним планетарним організмом П. Тейяра де Шардена, інтегрованим в єдиний моноліт життя за допомогою так званих «слабких екологічних зв'язків» В. П. Казначеева.

«Розвиток праці, культури, соціальної, сімейної організації привело до того, що первинні польові форми розумної живої речовини, – пише В. П. Казначеев, – «занурилися», «замаскувалися»

«в нових соціальних домінантах», зберігаючись в рамках міфологічного мислення і діяльності. При цьому «кожен з нас в своєму життєвому циклі проходить стадію інтенсивного занурення в польову організацію – в ембріональному періоді, потім в ранньому дитинстві до трьох-п'яти років» [8, с. 120-124].

А. А. Пелипенко, розмірковуючи про узгодження сучасних квантових і нейрофізіологічних теорій, зазначає, що «до 3-4 років діти зберігають здатність бачити «паралельну реальність» і, завдяки правопівкульовому домінуванню, утримувати глибокий екзистенціальний зв'язок з когерентним світом. Потім, однак, інкультурація, перш за все за допомогою жорсткого привнесення в ментальність дитини мовних конвенцій і структур з їх дискретної лінійністю і, в цілому, втягування психіки в режим змішано-синтетичного гемісферного функціонування зачиняє канали входження ... У тих випадках, коли механізм перекриття каналів дає збої, народжуються великі візіонери, провидці, духовні вчителі і містики» [14, с. 149-150].

Надалі польові взаємодії нівелюються «системами сучасного виховання, навчання, засвоєння правил життя (соціальних ролей)». При цьому, як пише В. П. Казначеев, реалізація властивості польової організації в ранніх людських популяціях пов'язана з міфологічним цілісно-польовим світоглядом прадавніх людей, який поєднується з обрядами – «синкретичними діями», одне з яких – «тріумфальна церемонія», яку досліджував К. Лоренц. «Ця церемонія, що складалася з відпрацьованих масових проявів «героїчного ентузіазму» (ритуальний тріумфальний крик), була пов'язана з великими психофізичними витратами і, безсумнівно, активізувала польову організацію принаймні ранньої людини». Аналоги тріумфальної церемонії можна знайти в явищах сучасної масової культури, наприклад в рок-культури [8, с. 120-124].

Освіта

На цій основі реалізується феномен «резонансного навчання» [13, с. 198-203], який можна проілюструвати наступним прикладом: учнів класу поділяють на дві групи: А – ті, які здатні вчитися швидко, і Б – ті, які вчать повільно. Учитель проводить урок з певної теми з групою А. Потім групи А і Б поєднуються і урок проводиться за темою, з якою група А вже ознайомила. За таких

умов група Б дещо краще засвоює знання ніж тоді, коли урок з теми проводиться для учнів всього класу (без виділення групи А). Отже, невідомо як, але знання, які засвоїла група А, якимось чином передаються (резонують) учням групи Б під час пояснення нової для них теми.

Заперечення резонансного навчання базується на думці, що неможливо резонансним чином транслювати, наприклад, таблицю множення. В даному випадку мова йде не про трансляцію знаково-вербальної інформації (питання про такий тип трансляції поки залишається відкритим), а про передачу емоційно-образної, екстравербальної інформації, яка є істотною не тільки в процесі спілкування, а й при актуалізації життєвого досвіду, а також у процесі вирішення задач, проблем, проблемних ситуацій, де емоційна активація виступає важливим (вирішальним) етапом (і механізмом) зазначеного процесу (О. К. Тихомиров).

Зазначене вище має певні наслідки для сучасної освіти, що виявляється у розвитку цілісних, інтегральних педагогічних технологій: сугестопедії, акмеології, педагогічної синергетики, педагогічної парадоксології, резонансного навчання, «супернавчання», гештальтосвіти та ін.

У цьому зв'язку доречно навести теорію та практику М. П. Щетиніна з розвитку таланту, що він описав у книзі «Збагнути неосяжне» (1986). М. П. Щетиніним було висловлене припущення, що здібність до одного виду діяльності складається зі спроможностей до інших, тому талант може розумітися як синтез множини талантів. Відповідно, завдання з розвитку кожної здібності має бути одночасно і задачею розвитку «побічних» здібностей.

Отже, як вважає М. П. Щетинін, щоб виховати спеціаліста, треба, крім турботи про конкретну спеціалізацію, розвивати «людину взагалі», людину в цілому, що сполучає різні моделі поведінки та володіє різними стилями діяльності, виявляючись багатогранною, творчою істотою. Суттєво, як довели психологічні дослідження, що творчі особистості є парадоксальними істотами, що характеризуються взаємовиключними особливостями та складають систему множини талантів.

Усе різноманіття життєвих цінностей людства фокусується навколо фундаментальної тріади: Істини, Добра, Краси. Кожний з елементів тріади являє собою специфічний спосіб осягнення й

освоєння світу людиною. *Пізнання Істини* передбачає використання традиційного класичного та постнекласичного способів пізнання світу, у спектрі яких світ кристалізується як доцільна, розумна сутність. *Прагнення до Добра* включає в роботу аксіологічні, духовно-моральні ресурси психічної діяльності, спрямованої на етичне освоєння світу. *Осягнення Краси* передбачає відображення світу в сфері перцептивно-афективного поля сприйняття дійсності людською істотою, що на поведінково-практичному рівні реалізується у контексті поведінки та діяльності (праксеологія).

У реальному житті людина осягає й освоює саму себе і навколишній світ у єдності Істини, Добра і Краси, Постнекласична холистична ноосферна модель освіти реалізує принцип цілісності Істини, Добра і Краси, тобто єдність гносеологічної, аксіологічної та праксеологічних складових життєдіяльності людини (*калокагатія*).

Розглянемо теоретико-методологічні, онтологічні, праксеологічні, антропологічні засади ноосферної концепції освіти у сфері постнекласичної концепції художньо-естетичного виховання, що будується на принципі єдності природничо-наукового і гуманітарного підходів до пізнання, осягнення, освоєння світу людиною. Ці підходи постають відносно протилежними за своєю когнітивно-психологічною природою, однак ця протилежність нівелюється завдяки принциповій єдності, тотальності світу, що виявляється у таких *аспектах*:

– геометрія простору навколо нас побудована за принципами гармонії, тобто підпорядковується *єдиному метричному принципу*, що проявляється у «фрактальному бумі» (дивовижна простота фрактальних алгоритмів зробила фрактальну геометрію ефективним знаряддям для опису морфологічних властивостей природи та суспільних явищ) та виявляється на рівні математичного аналізу у вигляді правила «золотого перетину» («золотої пропорції», «коефіцієнта фі», що постає трансфінітним числом, подібним до числа π); це правило відображається в числах Фібоначчі, у відповідності із яким організовано усе в цьому світі: принцип «золотої пропорції» ми знаходимо в орбітах обертання небесних тіл, у музичній грамоті, у фізичних константах, у демографії, медицині, генетиці, ботаніці, архітектурі; система елементів Д. І. Менделєєва має всі ознаки природних систем,

спроможних до самоорганізації, вона описується принципом «золотих чисел»;

– резонансна (фрактально-голограмна) природа Всесвіту дозволяє зрозуміти механізми реалізації семантичних універсалій і інваріантів: ефект об'ємного резонансу (форма предметів впливає на людину): вплив архітектурних форм на самопочуття; ефекти сензитивних фаз (що реалізовується на основі фазових станів психіки), тобто підвищена чутливість людей до дії слабких (інформаційних) подразників; феномени викликаних потенціалів мозку; змінні стани свідомості; теорія формувальної причинності Р. Шелдрейка та ін.;

– теорія універсального семантичного простору В. В. Налімова, де поєднуються вербальний і невербальний аспекти життєдіяльності людини, її соматичний і психічний аспекти, моральне і фактологічне; герменевтична філософія Р. Хайдеггера, що базується на уявленні про світ як своєрідний онтологізований текст; універсалістське трактування символічних форм Е. Кассирера; ідея універсальної символіки у сфері екзистенціальної філософії. Ж.-П. Сартра; концепція Р. Башляра щодо «психоаналіза предметів», що виявляє «універсальний ключ» до тлумачення символів;

– один з напрямів лінгвістики – звуковий символізм (О. П. Журавльов) – неспростовно свідчить про наявність прихованої семантики у сфері вербальних і невербальних сигналів, коли наш світ у цілому та окремі його елементи сповнені певним сенсом, який можна зрозуміти завдяки певним хвильовим алгоритмам;

– психологія суб'єктивної семантики стверджує, що зображення мають семантичні характеристики, коли геометричні фігури виявляються наділеними жорстко корельованими комплексами властивостей, які реалізуються як емоційно-оцінні властивості і виявляються як «семантичні інваріанти» – значення, сенс предмета «написано на його обличчі» [1];

– словники візуального досвіду – кінцевих систем візуальних образів, що дозволяють стійко інтерпретувати і класифікувати всі (!) об'єкти зовнішнього світу: не тільки зовнішні об'єкти несуть в собі глибинну інформацію, що організовується за певними фундаментальними (інваріантними) принципами, але і об'єкти, які

людина виражає в актах творчості (малюнку, танці та ін.) відображають цю глибинну (архетипічну) інформацію;

– твердження Е. Разехорна: зображення – є первинні глибинні жести (пра-рухи), виражені графічно; вони несуть певне емоційне навантаження і володіють очевидними цінностями сприйняття – це графічний вираз відчуттів;

– гомеопатичний феномен дальньої резонансно-хвильової дії – дистанційні взаємодії матеріальних об'єктів без масопереносу, які володіють багатьма основними властивостями електромагнітних хвиль класичної теорії, властивостями хвиль-часток квантової механіки, а також властивостями, що не мають аналогів: художник, що пише картину, заряджає її полотном своєю енергією.

Зазначене дозволяє зробити висновок про наявність феномену *анізотропності перцептивно-гностичного простору*, а алгоритми зазначеної анизотропності виявляються у *концепції функціональної асиметрії півкулі головного мозку людини*.

Права півкуля (підсвідома психіка людини) віддає перевагу континуальним, безперервним, плавним формам і гарячій колірній гаммі, образам, звукам (звуковим тонам, або просодичним елементам мови, тобто інтонації), конкретним предметам і освоює ліве зорове поле навколишнього простору, наближаючи предмети до людини.

Тобто, континуальні, розпливчаті, нечіткі, неконтрастні кольори спричиняють дію на праву півкулю, яка активна в стані гіпнотичного трансу і яка тяжіє до сприйняття цілісних форм (саме неконтрастна колірна гама сприяє злиттю образотворчих форм в дещо ціле) – нечітка колірна гама реалізує сугестивний вплив на людини. І якщо на праву півкулю діє гаряча колірна гама, то полотно, насичені гарячою гаммою, здатні звертатися до нашої підсвідомості.

Ліва півкуля (свідомість), навпаки, сприймає дискретно-перервні, ламані форми, ритмічний аспект звуків, холодну колірну гамму, абстрактну інформацію (символи, слова, цифри), освоює праве зорове поле навколишнього простору, віддаляючи предмети від спостерігача.

Зазначене дозволяє сформулювати *алгоритми як ефективної (гармонійної) педагогічної дії*, так і *створення гармонійних*

(геніальних) творів мистецтва – зорових, слухових, зображальних, виражальних. Розглянемо ці алгоритми.

1. *Згашаючий алгоритм*: для того, щоб твір мистецтва здійснював медитативно-духовний вплив на людину, тобто впливав одночасно на обидві півкулі головного мозку, синхронізуючи їх роботу, необхідно поєднувати ліво- і правопівкульову інформацію так, щоб дві півкульові стратегії «згашали», компенсували одна одну (як засвідчують енцефалографічні дослідження, півкулі функціонально синхронізуються у медитативно-творчому стані – вищому рівні людської життєдіяльності та діяльній меті людського розвитку).

Два варіанта згашаючого впливу:

1) Одночасний вплив на людину правопівкульовою та лівопівкульовою інформацією, яка «дорівнює» одна одній та через це нівелює й згашає одна одну.

2) Вплив правопівкульовою інформацією на ліву півкулю и навпаки. Наприклад, зорову інформацію, що розміщена у лівому полі зору (яку сприймає права півкуля) розміщувати у правому полі зору, що відповідає просторовому сприйняттю лівої півкулі.

2. *Гармонізуючий алгоритм*: для того, щоб твір мистецтва здійснював гармонізуючий вплив на людину, тобто впливав одночасно на обидві півкулі головного мозку, гармонізуючи їх роботу, необхідно поєднувати ліво- і правопівкульову інформацію таким чином, щоб дві півкульові стратегії склали гармонійну пропорцію (котра мовою математики реалізується як «золотий перетин»), тобто інформація, що подається по правій та лівій півкулі, співвідноситься за гармонійною пропорцією.

Приклади поєднання несумісного: зображаються мужня жінка або жіночний чоловік; гармонійно поєднуються холодна і гаряча колірна гамма, континуальні і дискретні візуальні форми і рухи; гармонійно інтегруються мелодія і ритм; передача на картині відразу двох зрізів дійсності – у минулому та майбутньому; передача одночасно статичної і динамічної; поєднання прямої і зворотної зорової перспективи.

Відтак, ноосферна концепція у сфері мистецької освіти спирається на принцип поєднання природничо-наукового і гуманітарного знань, що реалізується у площині синтезу трьох *магістральних способів осягнення буття людиною*, за

Ю. А. Урманцевим – чуттєвого (правопівкульового), раціонального (лівопівкульового) та медитативного (що поєднує пізнавальні стратегії півкуль головного мозку людини), які відповідають як *трьом типам етичних норм* П. А. Сорокіна – ідеаціональним (надчуттєвим), чуттєвим та ідеалістичним (як синтезом двох останніх), такі і *трьом шляхам пізнання*, за Ф. Беконом, який описав:

- 1) «*шлях павука*» (здобуття істини із чистої свідомості),
- 2) «*шлях мурахи*» (вузький емпіризм, збір роз'єднаних фактів без їх концептуального узагальнення) та
- 3) «*шлях бджоли*» (синтез обох шляхів, здібностей досвіду та розуму, чуттєвого та раціонального).

Три зазначені стратегії пізнання у системі логіко-філософських досліджень співвідносяться з трьома типами знань – *аналітичним (логічним, лівопівкульовим), синтетичним (емпіричним, правопівкульовим) й інтуїтивним (апріорним)*, яке реалізує функціональний синтез півкуль головного мозку, що, як засвідчують енцефалографічні дослідження, виявляється у медитативному стані.

Зазначена тріадна диференціація дозволяє дійти висновку про наявність *трьох діалектичним чином взаємопов'язаних типів знання і одночасно стратегій їх генерації й здобування*:

- 1) *художньо-гуманітарного (багатозначного),*
- 2) *природничо-математичного (однозначного),*
- 3) *філософсько-релігійного (парадоксально-діалектичного).*

Можна говорити про діалектичний рух типів знання і стратегій їх генерації – від художньо-гуманітарного (багатозначного, правопівкульового) до природничо-математичного (однозначного, лівопівкульового), а від нього до філософсько-релігійного (парадоксально-діалектичного) знання, що є поверненням до першого типу знання, але на більш вищому рівні розвитку.

Сама не цьому рівні реалізується ноосферна резонансно-хвильова концепція освіти, зокрема один із її аспектів – мистецька освіта постнекласичної доби, яка виявляє алгоритми як ефективної (гармонійної) педагогічної дії, так і створення гармонійних (геніальних) творів мистецтва, що мають колосальні наслідки для освітньої сфери.

Висновки щодо побудови концепції ноосферної освіти в її першому наближенні.

Педагогічна концепція ноосферної освіти базується на двох аспектах, пов'язаних як з резонансними ефектами, що мають просторово-польову, ноосферну природу, так і з завданням з формування самосвідомості людини.

На рівні парадигмальних зрушень концепція ноосферної освіти в її першому наближенні передбачає такі концептуалізовані нами *цивілізаційні освітні трансформації та тенденції*:

1. *Зміна парадигми навчання*: від репродуктивної «школи пам'яті» (знання, орієнтовані на минуле) – до творчо-продуктивної «школи мислення» (знання, орієнтовані на майбутнє).

2. *Зміна парадигми пізнання*: від орієнтації на зовнішню соціально-педагогічну реальність та дисциплінарну модель освіти – до спрямованості у глибини свого «Я» через рефлексію, критичне мислення, самосвідомість як умов реалізації транс- та міждисциплінарної моделі.

3. *Зміна місії освіти*: від підготовки підростаючого покоління до життя – до забезпечення умов формування особистості, що перебуває у процесі самовдосконалення та формує соціальні умови свого життя.

4. *Зміна мети освіти*: від навчання як знансцентрованої мети освіти – до виховання як гуманістично-людиноцентрованої мети освіти.

5. *Зміна парадигми педагогічного впливу*: від формувальної парадигми педагогічного впливу – до розвивальної парадигми.

6. *Зміна парадигми предмету впливу*: від виховання як об'єкта педагогічного впливу – до виховання як суб'єкта, що трансформує зовнішній вплив та здійснює самовплив.

7. *Зміна парадигми освітнього процесу*: від навчання, що мотивується зовнішніми обставинами, до самонавчання, що реалізується завдяки внутрішній мотивації учасників освітнього процесу.

8. *Зміна моделі існування людини*: від адаптивної до неадаптивної моделі, від регуляції зовнішнім середовищем до саморегуляції, самоактуалізації, самореалізації, самоздійснення, саморефлексії, саморозвитку, самовдосконалення, самопереконання.

9. *Зміна погляду на людину*: від розуміння людини як біосоціальної істоти – до розуміння її як істоти ноосферної, космопланетарної, божественної.

10. *Зміна освітнього маршруту* – від дискретного до континуального, тобто від освіти «на все життя» до неперервної освіти й життєтворчості протягом всього життя.

11. *Зміна взаємин учасників освітнього процесу*: від суб'єкт-об'єктних стосунків як механізму передачі знання – до суб'єкт-суб'єктних взаємин як механізму сумісного здобування (генерації) знання шляхом творчості.

12. *Зміна мотивів педагогічної діяльності*: від актуальної прагматичної установки педагогічної праці як засобу забезпечення життя до потенційної духовної установки педагогічної праці як сенсу життя, спрямованого у вічність.

Література.

1. Артемьева Е. Ю. Психология субъективной семантики. Москва : Изд. МГУ, 1980. 128 с.

2. Вознюк А. В. Педагогическая парадоксология: аксиоматический, теоретический, прикладной аспекты. Житомир : Рута, 2016. 622 с.

3. Вознюк А. В. Главная загадка самосознания. Житомир : Koob publications, 2018. 164 с.

4. Вознюк А.В. Механизмы актуализации самосознания. Житомир : Koob publications, 2018. 172 с.

5. Вознюк А. В. Ноосферно-резонансная педагогика. Житомир : Koob publications, 2019. 159 с.

6. Гончаренко С. У., Мальований Ю. І. Гуманізація і гуманітаризація освіти // Шлях освіти. 2001. №2. С.2–6.

7. Дубров А. П., Пушкин В. Н. Парапсихология и современное естествознание. Москва: Совамино, 1990. 280 с.

8. Казначеев В. П., Спирин Е. А. Космопланетарный феномен человека : проблемы комплексного исследования. Новосибирск : Наука, 1991. 304 с.

9. Кольчева З. И. Ноосферная педагогика как новая образовательная парадигма. Санкт-Петербург, 2004. 207 с.

10. Маслова Н. В. Ноосферное образование. Пособие для учителя. Симферополь : Доля, 2012. 289 с.

11. Маслова Н. В., Курмышев Г. В. Концепция экспериментального исследования на тему «Воспитание учащихся через природосообразное образование и экологическую безопасность» // Ноосферное образование в Украине : Сб. науч. стат. Харьков : ХНПУ, 2007. С. 19–23.
12. Нэсбитт Д., Эбурдин П. Что ждет нас в 90-е годы. Мегатенденции, год 2000. Москва : Республика, 1992. 415 с.
13. Острандер Ш., Шрёдер Л., Острандер, Острандер Н. Суперобучение. Минск : ООО «Попурри», 2000. 528 с.
14. Пелипенко А. А. Искусство в зеркале культурологи. Санкт-Петербург : Нестор-История, 2009. 318 с.
15. Сноу Ч. П. Две культуры : сб. публицистических работ ; пер. с англ. Ю. С. Родман. Москва : Прогресс, 1973. 143 с.
16. Davydovskij, I. V. (1963) Adaptive processes in pathology. (medical biological aspect of the problem). [Article in Czech] *Lek Veda Zahr.* 18; 10, 198-204.
17. Laing R. D. (1982) *The Voice of Experience*. N. Y.: Pantheon, 1982. 344 p.
18. Maslow A. H. (1976) *The Farther Reaches of Human Nature*. N. Y.: Penguin Books, 407 p.
19. Rizzolatti G., Arbib M. A. Language within our grasp // *Trends in Neurosciences*. 1998, 21, 188-194.
20. Sheldrake. R. (2005) *The Evolutionary Mind: conversations on science, imagination & spirit*, Rhinebeck, NY: Monkfish Book Pub. Co.

РОЗДІЛ 2 НООСФЕРА І ОСОБИСТІТЬ

2.1. ОСОБИСТІТЬ ВЧЕНОГО ЯК СУБ'ЄКТ ПЕРЕТВОРЕННЯ БІОСФЕРИ В НООСФЕРУ ЗА ВЧЕННЯМ В. І. ВЕРНАДСЬКОГО

В. В. Рибалка

*Немає нічого більш цінного в світі та нічого,
що вимагає більшого збереження й поваги, ніж
вільна людська особистість.*

В.І. Вернадський

2.1.1. Людство, людина, особистість як закономірна частка живої речовини біосфери, її організованості, як чинник переходу від біосфери до ноосфери

В історії науки дуже мало прикладів, коли б дослідник природничої сфери надавав у своїх працях такого принципового значення особистості як суб'єкту пізнавальної і перетворювальної діяльності, пов'язуючи з особистістю науковця та соборною особистістю всесвітнього наукового товариства прогрес земної цивілізації, укорінюючи людську особистість у біосферу планети вже на атомарному рівні та розповсюджуючи її духовну місію на простір і час ноосфери Землі та Космосу – як це зробив у своєму ученні академік В. І. Вернадський. Він обґрунтовано вважав особистість невід'ємною частиною живої речовини біосфери планети, її організованості, ключовим чинником переходу біосфери в ноосферу.

Як геолог, мінералог, біогеохімік і, водночас, філософ, психолог, педагог, він докладно охарактеризував особистість вченого – її світогляд, мислення, відповідальність, глобальну місію у науковому забезпеченні перетворення біосфери в ноосферу у макромікросвітовому масштабі життя.

В. І. Вернадський охарактеризував наукову діяльність окремої та соборної особистості вченого як планетарний інструмент створення ноосфери планети Земля.

Завдяки дослідженням видатного вченого та його послідовників фактично створюється теоретична і практична ноосферологія як інтегративна понаднаука, як фактор покращення життя сучасної цивілізації, суспільства і самої особистості. Саме висвітленню цих аспектів проблеми особистості як планетарного явища присвячено думки, що подаються нижче.

Для В. І. Вернадського розуміння особистості невідривне від усвідомлення її ролі у процесі життя на планеті Земля. Його можна вважати одним із небагатьох дослідників в історії науки, котрий вперше звернув увагу на глобальний масштаб взаємних причинно-наслідкових зв'язків між особистістю та планетою Земля. Вчений стверджує: «Людина і людство найтіснішим чином ... пов'язані із живою речовиною, що населяє нашу планету, від якої вони реально ніяким фізичним процесом не можуть бути відокремлені. Це можливо лише у думці» [4, с. 21].

Слід відмітити, що вживання В. І. Вернадським поняття особистості у його творах, починаючи з кінця XIX і до середини XX століття, не є випадковим і поодиноким. Майже у кожній його праці, присвяченій геохімії, мінералогії, вивченню косної та живої речовини, біосфери й ноосфери, історії науки тощо – усюди підкреслюється величезна роль особистості, зокрема, особистості вченого, його мислення, думки у здійсненні переходу від біосфери до ноосфери у психозойську еру. Так, у книзі «Філософські думки натураліста» [4], в якій зібрані головні наукові здобутки великого дослідника природи, поняття особистості зустрічається більше 110 разів! При цьому кожного разу вчений демонструє своє змістовне й оригінальне розуміння особистості у ряді наукових аспектів – історичному, соціальному, філософському, політичному, біологічному, психологічному тощо. Завдяки такій увазі до цього поняття врешті-решт складається унікальна система теоретичних поглядів на особистість та її роль у процесах життя на нашій планеті.

«Жива речовина», в яку включено людство, людина, особистість, характеризується, на думку вченого, «своєю

особливою організованістю і може розглядатись як закономірно виражена *функція біосфери*» [4, с. 22]. Організованість виявляється передусім у тому, що «біосфера знаходиться у стані неперервного розвитку, у русі всіх її матеріальних і енергетичних складових, коли жодна з них ніколи не повертається в «ту точку біосфери, в якій вона коли-небудь була раніше» [там же]. Між косною частиною земної кулі, її косними природними тілами та живими речовинами йде неперервний матеріальний та енергетичний обмін, що виявляється у русі атомів, який визваний живою речовиною. Для цього обміну властива рівновага, що водночас закономірно змінюється і тягнеться до стійкості. Біосфера виступає єдиною оболонкою Землі, в яку неперервно проникає космічна енергія, променева енергія Сонця, що підвищує динамічну рівновагу, організованість живої речовини. За даними В. І. Вернадського, розміри біосфери у розрізі планети сягають висоти 20-25 км і глибини 4-5 км., а в океані – біля 11 км (відмітимо, що за даними сучасної науки, ці параметри можуть бути дещо уточнені – Р. В.).

Біосфера «складається із живої речовини та речовини косної, що впродовж усього геологічного часу різко відрізняються за своїм генезисом і за своєю будовою. Живі організми, тобто уся жива речовина, народжуються із живої речовини, утворюють у перебігу часу покоління, які ніколи не виникають прямо, поза такого ж живого організму, з якоїсь би то не було косної матерії планети. Між косною і живою речовинами є, однак, безперервний, такий, що ніколи не зупиняється, зв'язок, котрий може бути виражений як неперервний біогенний потік атомів із живої речовини у косну речовину і навпаки. Цей біогенний струмінь атомів визивається живою речовиною. Він виражається у диханні, харчуванні, розмноженні тощо, які ніколи не зупиняються» [4, с. 24].

В. І. Вернадський додає, що «ніякого іншого зв'язку з оточуючим її середовищем, тобто з косними тілами природи, окрім біогенної міграції атомів, у живих тіл планети немає. До нього ж, окрім харчування та дихання, може бути зведена й уся побутова (інша) діяльність живих організмів – використання або косної, або живої природи для життя, механічний і технічний їх прояв при ритті помешкань, побудові гніздовищ, будинків, усі прояви

людської техніки, котра в наш час змінює біосферу, перетворюючи її у новий геологічний стан – у ноосферу, змінює обличчя Землі, обличчя планети, що може бути виражене як біогенна міграція атомів особливого роду, третього роду, і може зростати, як явище життя, у геометричній прогресії» [4, с. 295-296].

Незважаючи на те, що жива речовина складає за своєю вагою в середньому усього одну-дві сотих відсотка від усієї біосфери, вона все ж таки є «самою великою силою у біосфері і визначає... всі процеси, які відбуваються у ній і розвивають величезну вільну енергію, утворюючи основну силу в біосфері, що виявляється геологічно, потужність якої зараз... перевищує усі інші геологічні прояви в біосфері» [4, с. 24-25].

Інтенсивний і невинний процес еволюції видів живої речовини різко відображається, на думку натураліста, на оточуючому середовищі, активно «переноситься на природні біокосні та біогенні тіла, у ґрунти, у наземні та підземні води (в моря, озера, річки тощо), у вуглі, бітуми, органогенні руди і та ін... *Еволюція видів переходить в еволюцію біосфери...*

... Еволюційний процес отримує при цьому особливе геологічне значення завдяки тому, що він створив нову геологічну силу – наукову думку соціального людства.

Ми якраз переживаємо його яскраве входження у геологічну історію планети. В останні тисячоліття спостерігається інтенсивне зростання впливу однієї видової живої речовини – цивілізованого людства – на зміни біосфери. Під впливом наукової думки і праці людини біосфера переходить у новий стан – у ноосферу.

На наших очах біосфера різко змінюється. І навряд чи може бути сумнів у тому, що її перебудова науковою думкою через організовану працю людини, яка виявляється таким чином, не є випадковим явищем, що залежить від волі людини, а є стихійним природним процесом, корені якого лежать глибоко і підготовлювались еволюційним процесом, тривалість якого налічує сотні мільйонів років. Людина має зрозуміти, як тільки наукова, а не філософська чи релігійна концепція світу його охопить, що вона не є випадковим, незалежним від навколишнього (біосфери або ноосфери) вільно діючим природним явищем. Вона складає неминучий прояв великого

природного явища, що закономірно триває впродовж мінімум двох мільярдів років» (за деякими сучасними даними, жива речовина виникла 3,5 млрд. років тому – Р. В.) [4, с. 27-28]. Процес, пов'язаний зі створенням людського мозку, американський натураліст, геолог, зоолог, палеонтолог і мінералог Д.-Д. Дана назвав *енцефалозом*.

Саме на цій основі, за переконанням В. І. Вернадського, з появою сотні тисяч років тому *Homo sapiens*, створюється нова геологічна сила, наукова думка, що різко збільшує вплив живої речовини на еволюцію біосфери. Остання ж, у свою чергу, збільшує в необмежених розмірах геологічну силу наукової думки *Homo sapiens* і під його впливом перетворюється у новий стан – ноосферу. Наукова думка, як прояв живої речовини планети, необоротна, необмежена в часі, вона породжує створення машин, що «цілком аналогічне ходу розмноження організмів» і пов'язане з ростом населення, його розмноженням, його культурою і чинить тиск на косну речовину.

Вчений наголошує: «Як розмноження організмів виявляється у тиску живої речовини в біосфері, так і хід геологічного прояву наукової думки тисне створюваними ним знаряддями на косне середовище біосфери, що стримує її, створюючи ноосферу, царство розуму» [4, с. 32]. Через це «вперше людина охопила своїм життям, своєю культурою усю верхню оболонку планети – взагалі усю біосферу, усю пов'язану із життям область планети.

Ми присутні та життєво беремо участь у створенні в біосфері нового *геологічного фактора*, небувалого ще в ній за потужністю та за всезагальністю. Він науково встановлений протягом останніх 20-30 тисяч років, але ясно виявляється з усе прискореним темпом в останнє тисячоліття» [4, с. 33-34].

За В. І. Вернадським, теоретично немає меж можливостям цієї нової біогенної геологічної сили, якщо врахувати її роботу в безлічі поколінь людства. «Життя людства, за всієї його різномірності, стало нероздільним, єдиним. Подія, що відбулася у глухому куточку будь-якої точки абиякого континенту або океану, відображається і має наслідки – великі і малі – у ряді інших місць, усюди на поверхні Землі. Телеграф, телефон, радіо, аероплани, аеростати охопили усю земну кулю. Зношення стають

все більш простими і швидкими. Щорічно організованість їх збільшується, швидко зростає» [4, с. 34].

Зауважимо, що ці думки висловлені вченим у першій половині ХХ-го століття і тільки зараз вони стають очевидними та все більш усвідомлюються світовим суспільством, в тому числі і як процеси глобалізації. Вчений підкреслює, що «цей процес – повного заселення біосфери людиною – зумовлений ходом історії наукової думки, нерозривно пов'язаний із швидкістю зншень, з успіхами техніки пересування, з можливістю *миттєвої* передачі думки, її одночасного обговорення усюди на планеті... Створення ноосфери з біосфери є природне явище, більш глибоке й потужне у своїй основі, ніж людська історія. Воно вимагає прояву людства як єдиного цілого. Це його неминуча передумова» [4, с. 33-34].

Великий натураліст робить з цього закономірний висновок про те, що «людина вперше реально зрозуміла, що вона мешканець планети і може – повинна мислити й діяти в новому аспекті, не лише в аспекті окремої особистості, сім'ї або роду, країн або їх союзів, але й у планетному аспекті. Вона, як і усе живе, може мислити і діяти у планетному аспекті тільки в області життя – у біосфері, у певній земній оболонці, з якою вона нерозривно, закономірно пов'язана і піти з якої вона не може. Її існування є її функція. Вона несе її з собою усюди. І вона її неминуче, закономірно змінює» [4, с. 35].

В. І. Вернадський добре розуміє, що ці пов'язані з людством процеси мають бути описані певними поняттями, тому він погоджується з пропозицією російського геолога О. П. Павлова позначити даний геологічний період (останні сто-двісті тисяч років, в які виявляється вказаний вплив людини) терміном «*антропогенна ера*», а також – з терміном американських геологів Д. Ле-Конта і Ч. Шухерта «*психозойська ера*» [4, с. 35].

Він також нагадує, що «те ж геологічне явище у 1930 році було виражене інакше, більш... чітко. Французький учений – математик і філософ Е. Леруа та палеонтолог-геолог П. Тейяр де Шарден, виходячи з уявлення про біосферу, як про особливу геологічну оболонку Землі, дійшли висновку, що біосфера в наш історичний момент геологічно швидко переходить у новий стан – у *ноосферу*, тобто в такого роду стан, в якому мають виявлятися

розум і спрямована ним робота людини як нова небувала на планеті геологічна сила» [4, с. 204-205].

Він знову і знову наголошує, що «основний вплив думки людини як геологічного фактору виявляється у науковому її прояві: вона головним чином буде й спрямовує технічну роботу людства...» [4, с. 38]. В цій роботі людство виступає як єдина і цілісна сила. Вчений підкреслює передумови цієї єдності. Такими є єдність і рівність по суті, в принципі, всіх людей, усіх рас, завдяки чому людство виступає як єдине ціле по відношенню до іншої живої частини планети. Він припускає, що «всі морфологічно різні типи людини, різні роди і види вже між собою спілкувалися, були з самого початку відмінними від основної маси живої речовини, володіли творчістю різко іншого характеру, ніж навколишнє життя, і могли між собою кровно змішуватися. Стихійно таким шляхом *створювалась єдність людства...*

... Реально ця *єдність* людини, її *відмінність від усього живого*, нова форма *влади живого організму* над біосферою, більша її *незалежність*, аніж усіх інших організмів, від її умов, є основним фактором, котрий зрештою виявився в геологічному еволюційному процесі створення ноосфери. Впродовж тривалих поколінь єдність людських спільнот, їх спілкування та їх влада – потяг до прояву влади над оточуючою природою – проявлялись випадково, перш ніж вони виявились і були усвідомлені ідеологічно» [4, с. 41-42].

В. І. Вернадський пов'язує усвідомлення ідеї єдності усього людства, людей як братів, спочатку з роботою думки окремих особистостей, які підходили до цього «у своїх інтуїціях та натхненнях». Пізніше ця думка стала «двигуном життя й побуту народних мас і завданням державних утворень. Вона не зійшла з того часу з історичного поля людства, але до нашого часу далека від свого здійснення. Повільно, з багатсотлітніми зупинками, створюються умови, які дають можливість її здійснення, реального проведення у життя» [4, с. 43].

Вчений зауважує, що перший глибокий рух у цьому напрямку виник два з половиною тисячоліття тому, майже одночасно в релігійній, художній і філософських галузях у таких культурних центрах, як Іран, Китай, еллінське Середземномор'я,

арійська Індія. Щодо останнього центру слід зупинитися більш докладніше, адже сучасні українські та індійські історики вважають, що арійська частина Індії утворилася завдяки переселенню стародавніх арійських племен за декілька тисячоліть до нашої ери з берегів Дніпра [16; 17]. Останні археологічні дослідження українських вчених дозволили представити ґрунтовні докази того, що на території середнього Подніпров'я, в районі Кременчука, були закладені основи йоги, написані гімни арійських племен (рігведи), приручений кінь, винайдено колесо, побудована перша колісниця тощо [16]. І саме в цьому районі, під Кременчуком, як відомо, проводив ґрунтовні геохімічні дослідження В. І. Вернадський. Цю увагу вченого до Індії та її витоків, а водночас і до витоків України, не можна вважати випадковою. Є всі підстави припустити, що певну роль в цьому відіграли архетипи підсвідомості видатного вченого.

Для нас важливим є те, що великий мислитель пов'язує виникнення ідеї єдності людства з впливом особистості! Завдяки цьому впливу особистість «може, організовуючи маси, відбиватися в оточуючій біосфері та стихійно в ній виявлятися. Раніше вона виявлялась у поетично напруженій творчості, з якої виникли і релігія, і філософія, і наука, які є соціальним її вираженням» [4, с. 43-44]. На історичну арену виступила ціла низка видатних діячів людства і великий натураліст називає прізвища цих творчих особистостей – Зороастр, Піфагор, Конфуцій, Будда, Лао-цзи, Махавіра й багато інших – котрі охопили своїм впливом, що триває й дотепер, мільйони людей.

У XIX-XX століттях біосфера перетворюється у ноосферу завдяки, передусім, росту «науки, наукового розуміння й основаній на ній соціальній праці людства» [4, с. 44].

В. І. Вернадський наголошує на тому, що з початку XX століття спостерігається виняткове явище у ході наукової думки, яке він назвав *вибухом наукової творчості*. І особистість вченого має безпосередню причетність до цього. Тому саме ця особистість посідає пріоритетне місце в теоретичних поглядах В. І. Вернадського. Тим самим великий натураліст поглиблює погляд на людину, фактично формує нове корінне її розуміння, пов'язане з еволюцією біосфери нашої планети. Людина позбавляється своєї божественної винятковості, відірваності від

Землі і визнається такою, що «спостерігається у природі, як і всі живі організми, як усяка жива речовина, є певна *функція біосфери*, у визначеному її просторі-часі. Людина у всіх її виявах складає певну закономірну частину будови біосфери» [4, с. 46]. Як і всі організми, вона є живою тільки до того часу, допоки не зупиняється матеріальний та енергетичний обмін між нею й оточуючою біосферою [4, с. 134].

Тому людська особистість зростає разом із еволюцією біосфери, з її переходом у ноосферу.

В. І. Вернадський зазначає: «Можна вважати, що в межах 5-7 тисяч років, все збільшуючись у розмірах, йде неперервне створення ноосфери і усталено – в основному без руху назад, але із зупинками, що все зменшувались у тривалості – йде зростання культурної біохімічної енергії людства. Зростає усвідомлення, що це стихійне геологічне явище» [4, с. 149]. І, разом з тим, він наголошує, що «... в ноосфері вирішальним і визначальним фактором є духовне життя людської особистості, в її спеціальному виявленні» [4, с. 179], головним проявом якої є наукова думка. Тому цілком закономірним слід вважати висновок вченого про те, що «немає нічого більш цінного в світі та нічого, що вимагає більшого збереження й поваги, ніж вільна людська особистість» [5, с. 152]. У цьому плані В. І. Вернадський фактично солідарний з висловленими П. Тейяром де Шарденом ідеями щодо винятково важливої ролі особистості і зверхособистості у Космогенезі та Психогенезі [16].

2.1.2. Характеристика особистості вченого, його світогляду, мислення, відповідальності, глобальної місії у науковому забезпеченні перетворення біосфери в ноосферу

Характеризуючи особистість, В. І. Вернадський завжди залишається відданим своїй принциповій позиції, що висловлена у наступному положенні: «Історія людства, так само як і життя кожної окремої людської особистості, не може бути відірвана й розглянута окремо від її середовища» [4, с. 51]. Великий дослідник виокремлює три прошарки цього середовища або, як він усюди говорить, наукової реальності – залежно від масштабу

властивостей простору-часу. Це прошарки явищ космічних просторів, планетних явищ і явищ мікроскопічних.

Важливим виміром цього середовища В. І. Вернадський вважає життя, яке охоплює останні два прошарки і породжує науку, належність до якої є для нього головною ознакою особистості. Саме творці науки, наукової думки визнаються ним особистостями. При цьому він знову і знову підкреслює, що «наука є творінням життя. З оточуючого життя наукова думка бере матеріал, який приводиться нею у форму наукової істини. Вона – гуща життя – його творить передовсім. Це є стихійне відображення життя людини в оточуючому людину середовищі – у ноосфері. *Наука є виявом дії в людському суспільстві сукупності людської думки*» [4, с. 53].

Характерною рисою наукової думки особистості В. І. Вернадський визнає дію, включену у життя. Він наголошує: «Наукова думка – наукова творчість – наукове знання йдуть у гущі життя, з якою вони нерозривно пов'язані, і самим існуванням своїм вони продовжують у середовищі життя активні прояви, котрі самі по собі є не тільки розповсюджувачами наукового знання, але і створюють його численні форми вияву, визивають численне велике і дрібне джерело росту наукового знання» [4, с. 54]. Водночас з тим, «життя є планетне закономірне геологічне явище, що будує біосферу і ноосферу та виявляється у масі речовини, яка може бути незначною у порівнянні з масою біосфери, але... за своїм енергетичним ефектом відігравати в біосфері провідну роль» [4, с. 194].

Діяльність людської особистості вченого, дослідника, творця наукової ідеї, є складовою «свідомо організованої роботи людства, є активно-науковим виявом життя мислячого людського середовища даного часу, виявом його наукового середовища», а «...середовище життя впливає на наукову думку не тільки цим шляхом – привнесенням усюди наукових відкриттів, що визиваються життям і є сторонніми *науковому пошуку окремих особистостей*, та їх охопленням організаційним виявом наукової роботи вченими, науковим апаратом даного часу.

Вона сама по собі колективною, ... несвідомою роботою, *ходом історичного часу* та визначеними таким шляхом змінами

створює нове і важливе, що може бути зафіксоване і може бути результатом наукових досягнень першорядної важливості» [4, с. 55].

Систематизуючи свої думки щодо середовища, в якому виявляється наукова думка особистості вченого, В. І. Вернадський формулює наступні положення:

1. Хід наукової творчості є тією силою, якою людина змінює біосферу, в якій вона живе.

2. Цей вияв зміни біосфери є неминучим явищем, що супроводжує зростання наукової думки.

3. Ця зміна біосфери відбувається незалежно від людської волі, стихійно, як природний процес.

4. А оскільки середовище життя є організована оболонка планети – біосфера, то входження в неї, в ході її геологічно тривалого існування, нового фактору її зміни – наукової роботи людства – є природний процес переходу біосфери у нову фазу, у новий стан – ноосферу.

5. В історичний момент, що переживається нами, ми бачимо це ясніше, ніж могли бачити раніше. Тут відкривається перед нами «закон природи». Нові науки – геохімія та біогеохімія – дають можливість вперше виразити деякі важливі риси процесу математично [4, с. 57].

В. І. Вернадський простежує поступ науки як організованої планетної сили і вважає, що помітний вплив наукової думки особистості пов'язаний саме із соціальною її організацією. Адже «наукова думка є соціальне явище, а не тільки створіння окремих видатних умів. Їм мають передувати умови соціального життя, в яких окрема особистість отримала б можливість приводити свою думку в дію у соціальному середовищі. Вірогідно за все, ці перші форми організованості науки були тривалий час ефемерні, і пройшло багато віків, вірніше тисячоліть, коли вони встановилися» [4, с. 61].

В. І. Вернадський припускає, що вперше точні записи наукових фактів були зроблені 5-6 тисяч років тому у зв'язку з астрономічними спостереженнями за небесними світилами в Месопотамії. Відмітимо, що сучасні археологічні дані свідчать про те, що сліди перших наукових астрономічних спостережень зафіксовані ще раніше – у петрогліфах Кам'яної могили та у

меандри, тобто місячному протокалендарі з Мізинської стоянки на території України приблизно ХХ тисячоліть тому [6; 8; 17; 18].

Для В. І. Вернадського важливою є думка, «що усвідомлення необхідності шукання наукового розуміння оточуючого, як особливої *справи життя мислячої особистості*, незалежно виникло у Середземномор'ї, Індії і Китаї», а також, додамо, – у Подніпров'ї, в першій у світі державі Аратті, яку очолювали жреці, котрі виконували функції перших науковців, вождів перших суспільних племінних утворень, військових керівників, релігійних лідерів тощо [8; 17]. Нагадаємо, що саме серед курганів Полтавщини, де, за стародавнім обрядом, ховались останки перших особистостей, пращурів слов'ян, проводив свої геологічні дослідження великий натураліст [7].

Як стверджує В. І. Вернадський, «елементи для організованої наукової думки та низка знань, котрі дозволили б її побудувати, давно вже існували несвідомо, не з метою пізнання оточуючого, і були створені тисячоліття тому, з появою великих людських країн і суспільств. Але довго в них не було відважної та сміливої думки – революційного сміливого прагнення особистості – вона не залишала міцного сліду, не склалися переконання про точність науково встановленого факту, і на цій основі завзятого критичного ставлення до пануючих релігійно-філософських чи побутових тверджень. Не ввійшло у побут, у мотив поведінки особистості, наукове пояснення природи. Не було вдалих спроб вийти за межі впливу релігійних уявлень, відшукати критерії для пізнання правильності релігійних і побутових переконань.

Критерій – організована наукова думка – створився абстрактною роботою окремих особистостей – в аналізі, у розмірковуваннях над правильністю логічних тверджень – (у створенні логіки) – в шуканні основних узагальнюючих ідей, у науково спостережуваних фактах, у створенні математики, у створенні апарату наукових фактів – основ їх природної систематики, емпіричного узагальнення факту. Це могло мати місце тільки тоді, коли особистість змогла проявити свою волю у суспільстві, зберегти її вільною у середовищі, що перейняте неминучою рутинною тисяч поколінь. Наука і наукові організації

створилися, коли *особистість* стала критично вдумуватися в основу оточуючих знань і шукати свій критерій істини.

Ми можемо говорити про науку, наукову думку, їх появу в людстві – тільки тоді (з того часу), коли окрема людина сама стала розмірковувати над *точністю* знань і стала шукати наукову істину для істини як справу свого життя, коли наукове шукання постало самоціллю. Основним стало точне встановлення *факту* та його перевірка, що виросло, вірогідно, з технічної роботи, яка була викликана потребами побуту. Встановлення точних спостережень, що необхідні в побуті, астрономічна їх перевірка поколіннями, і пов'язаних з такими, що відпали врешті-решт ілюзорними релігійними уявленнями, є однією із стародавніх форм наукової роботи...» [4, с. 66-67].

І знову В. І. Вернадський вражає своєю прозорливістю, точністю історичної інтуїції, коли, говорячи про «хронологію логічної думки» та її витоків, повертає нашу увагу до «області індійських культур», до «різних частин державних утворень арійського населення Індії – прибульців в області стародавніх доарійських культур «дравидських» культурних утворень...», і фактично звертається до мудрості наших пращурів – арійців та араттів – що проживали VI-II тисячоліття до нашої ери на лівому та правому берегах середнього Дніпра [17; 18].

Він особливо відмічає «шукання поколінь вільно мислячих особистостей», що нарощувалися з віками у Середземномор'ї, з яких «виросла еллінська наукова думка, котра, використавши науковий досвід багатотисячолітньої історії Крита, Халдеї, Єгипту, Малоазійських державних утворень і, можливо, Індійського центру культури, висунула впродовж одного-двох поколінь у VII-VI ст. до н.е. людей, які поклали початок еллінської науки. Ми з цим початком неперервно генетично пов'язані в конструкції науки» [4, с. 68]. Про це, зокрема, свідчать і останні історичні джерела, зокрема, книга А. С. Русяєвої та О. Б. Супруненка «Історичні особистості еллінсько-скіфської епохи (культурно-політичні контакти і взаємовпливи)» [14]. Вражаючими можна вважати, зокрема, наведені цими авторами дані про визнання стародавніми греками, ще VI-V століття до нашої ери, в якості одного із «семи мудреців» так званого Анахарсиса – виходця із Скіфії, сина гречанки і знаного скіфа.

Деякі із сучасних дослідників вважають Анахарсиса першим проторуським філософом...

На відміну від еллінської науки, від науки Середньовіччя і XVIII-XIX століть, науковий рух XX століття має нові принципові ознаки, що «полягають, по-перше, в його темпі, по-друге, у площині, ним захопленою – він охопив усю планету, по-третє – у глибині порушених ним змін, в уявленнях про науково доступну реальність, нарешті, по-четверте, у потужності змін наукою планети та відкритих при цьому перспектах майбутнього» [4, с. 72].

У зв'язку з цим, з'явилися специфічні особливості у роботі особистості вченого, серед яких

В. І. Вернадський відмічає передусім спеціалізацію. Хоча дехто «відноситься до спеціалізації негативно», але, як стверджує великий дослідник, «в дійсності спеціалізація, взята по відношенню до окремої особистості, надзвичайно підсилює можливості її знань, розширює наукову сферу, що доступна для неї...» Втім, «ріст наукового знання XX століття швидко стирає грані між окремими науками. Ми все більше спеціалізуємося не за науками, а за *проблемами*. Це дозволяє, з одного боку, надзвичайно заглиблюватись у явище, що вивчається, а з іншого – розширювати охоплення його з усіх точок зору» [4, с. 73].

В. І. Вернадський підкреслює, що «...ми підходимо до нової ери в житті людства і житті на нашій планеті взагалі, коли точна наукова думка як планетна сила виступає на перший план, проникаючи і змінюючи все духовне середовище людських суспільств, коли нею охоплюються та змінюються техніка життя, художня творчість, філософська думка, релігійне життя» [4, с. 274-275].

Вчений закликає «ближче вдивитися в той процес думки, котрий призвів до великих систем філософії, має вікову історію у людстві та є одним із найвеличніших створінь людської особистості...» [4, с. 392].

Все це визначено непохитністю та обов'язковістю «правильно виведених наукових істин для усякої людської особистості... Загальнообов'язковість досягнень науки в її галузі ведення є основна відмінність її від філософії та релігії, висновки яких такої обов'язковості можуть не мати» [4, с. 99].

У цьому відношенні наука відрізняється також від художньої творчості, від здорового глузду та вікової традиції, для яких важко встановити, наскільки правильні їх уявлення про людину і світ. Утім, видатний натураліст не виключає того, що певна частка істини науково вірного розуміння реальності в них є. Вона «може виявлятися в людині глибоко і повно, в розумом неглибоко охоплених художніх забарвлених образах, музичній гармонії, в моральному рівні поведінки особистості. Це все галузі глибокого вияву особистості – області віри, інтуїції, характеру, темпераменту.

Як релігій, так і філософій, поетичних і художніх виразів здорового глузду, традицій, етичних норм дуже багато, їх може бути гранично стільки ж (враховуючи відтінки), скільки й окремих особистостей, а беручи загальніше – скільки їх типів. Але наука *одна* та єдина, оскільки, хоча кількість наук поступово зростає, створюються нові, – вони всі пов'язані в єдину наукову будову і не можуть логічно суперечити одна одній» [4, с. 100].

В. І. Вернадський добре розуміє, що особистість ученого характеризується своєрідністю і неповторністю. Це проявляється «у відсутності двох тотожних індивідуальностей, що не відрізняються одна від одної. У біології проявляється це в тому, що кожний середній *індивідуум* живої речовини *хімічно відрізняється* як у своїх хімічних сполуках, так, очевидно, і у своїх хімічних елементах і має *свої* особливі сполуки». Це повністю відповідає «*фізико-хімічній та геометричній різновидності*» будови біосфери» [4, с. 24].

Хоча особистості відрізняються одна від одної, проте в кожній з них є спільні ознаки. Однією з найважливіших серед них В. І. Вернадський визнає здатність вдумуватися в себе, у свій побут і соціальне життя. Так, особистість, що вдумується в себе, може «бути філософом, і добрим філософом, без усякої наукової підготовки, треба тільки глибоко і самостійно розмірковувати про все оточуюче, свідомо жити в своїх власних межах. В історії філософії ми бачимо постійно людей, образно кажучи, «від сохи», котрі без усякої іншої підготовки стають філософами. В самій собі, у розмірковуванні над своїм Я, у зануренні в себе – навіть поза подій зовнішнього для особистості світу – людина

може здійснювати глибинну філософську роботу, підходити до величезних філософських досягнень» [4, с. 105-106].

В. І. Вернадський пояснює можливий психологічний механізм цієї розумової роботи, порівнюючи філософа і вченого таким чином: «Філософ, занурюючись у себе і пов'язуючи з цим *своїм* систематичним розмірковуванням картину реальності, в яку він залучає і численні глибокі прояви особистості, ледве охоплені або зовсім не охоплені наукою, вносить в неї... своєю методикою, поколіннями виробленою логічну заглибленість, що недоступні взагалі для вченого. Оскільки вона потребує попередньої підготовки і занурення, спеціалізації, часу та сил, котрі не може віддавати їм вчений, бо його час цілком захоплений його спеціальною роботою... Вчений же не повинен виходити, наскільки це можливо, за межі наукових фактів, залишаючись у цих межах, навіть якщо він підходить до наукових узагальнень... Очевидно, в науці... тільки *частина* її тверджень може вважатися загальнообов'язковою і непохитною. Але ця *частина* охоплює і пронизує величезну область наукового знання, оскільки до неї належать *наукові факти* – мільйони мільйонів фактів. Кількість їх неухильно зростає, вони приводяться в системи та класифікації...» [4, с. 111].

В. І. Вернадський чесно говорить в іншому місці про обмеженість наукових знань про природу мислення особистості: «Розвиток думки все ж уявляється неповністю ясним. Схема замінює її живий хід, ми мимовільно губимося через нестачу матеріалу. Всюди викладення тісно пов'язане з *тією формою*, в якій дана область ідей має вираження в епоху, в котру живе історик» [4, с. 412].

В. І. Вернадський із властивою йому спостережливостю та критичністю підмічає, що «неперервно здійснювані більше 3000 років намагання філософії знайти загальнообов'язкові, єдині для всіх істини – *правду* – до сих пір не призвели до жодного безперечного досягнення – ні до однієї для всіх обов'язкової незаперечної правди, ні до однієї безперечної істини, що є рівноцінною в цьому відношенні з незліченими емпіричними узагальненнями, з безліччю науково встановлених факторів, з нестримно зростаючою строгою і великою будовою математичної думки. Прагнення філософії підійти до такого ряду

загальнообов'язкових цінностей є утопія... Усяка мисляча особистість може вибирати абияку із філософських систем, створюючи нову, відкидати усі – не порушуючи істину». Ці положення не означають, що В. І. Вернадський не визнає можливостей філософії у пізнанні. Він погоджується з тим, що може бути виявлене «своєрідне, іншого роду, величезне значення філософського мислення у структурі духовного життя людства. Важливо лише відмітити, що незаперечних, що можуть бути порівняні з науковими досягненнями, виявів... філософської думки очікувати не можна» [4, с. 313].

Філософія, за переконанням В. І. Вернадського, має велике значення для науки на початкових етапах дослідження, оскільки «установка наукових теорій і наукова думка має враховувати і брати до уваги... критичну й поглиблену роботу філософії. Таким шляхом філософське мислення та його досягнення проникають у науковий світогляд». Водночас, В. І. Вернадський зауважує, що і в науці існує така форма роботи, яка максимально наближується до філософії – це «космогонічна думка», яка, так само, як і філософська думка, «далека від загальнообов'язковості у своєму вияві в реальності» [4, с. 313].

І в цій галузі наукової роботи значення особистості, на переконання мислителя, не менше, ніж у філософії. Він припускає, що вчений може працювати над космогонічними проблемами «як художник або філософ, висуваючи теми і проблеми залежно від своєї духовної особистості – інтуїції та натхнення – у найтіснішому зв'язку зі своїм науковим світоглядом... Вплив філософської думки, таким чином, у науковому світогляді нашого часу та у науковій роботі вченого величезний» [4, с. 314].

Говорячи про величезну роль особистості у здобутті наукових знань, В. І. Вернадський наполягає на тому, щоб у цьому процесі провідною була логіка наукового явища, яка визначає методіку його вивчення. Він зауважує, маючи на увазі суб'єктивізм особистості, що «ця методіка базується на тому, щоб по можливості обмежити і врахувати («внести особистісну поправку») вплив особистості на встановлення наукового факту. ... Прояв особистості поставлений в науці у тверді та єдині межі, для всіх обов'язкові при встановленні науково точних

емпіричних фактів, відповідних до них понять і побудованих на цих емпіричних фактах емпіричних узагальнень. Науковий факт має найменшим чином відображати особистість, котра його встановлює. Чим вище стоїть наукова думка, тим більше розквіт наукового знання, тим глибше й повніше проведена ця головна умова наукової творчості. ... Ідеал наукової роботи – безособова істина, в якій усякий прояв особистості по можливості вилучений і для встановлення та розуміння якої однаково, ким і за яких обставин вона знайдена, бо ця наукова істина, тобто науковий факт, емпіричне наукове узагальнення знову неперервно переглядається і логічним аналізом, і поверненням знову до реального явища *багатократною перевіркою* новими особами» [4, с. 308].

Саме в цьому відношенні наукове мислення різко відрізняється, на переконання В. І. Вернадського, від «структури філософської роботи». Він аргументує це таким чином: «Впродовж усієї історії духовного життя людства *водночас є живими* і можуть існувати поруч протилежні філософські побудови. Це, ймовірно, вкорінено глибоко в основі самої філософської творчості, в якій виступає на перший план прояв людської особистості не меншою мірою, ніж у роботі митця. Особистість не тільки переробляє та розвиває філософські поняття складного походження за своїм джерелом..., вона їх нерідко створює і вводить у філософське мислення через самоспостереження, виходячи з елементів особистого життя, що своєю творчістю імпонує йому. Людські особистості нескінченно різноманітні, хоча й можуть бути зведені до відносно небагатьох типів, так само різноманітні головні прояви їх духовної сторони: побудови та досягнення філософії, релігійної і художньої творчості. Те, що приймає як істину одна особистість, реально ніколи не є істиною, обов'язковою для іншої особистості. Завжди водночас будуть існувати та існують часто протилежні філософські системи і побудови, цілком проникнуті відображенням творчих особистостей людства. Можливо, їх сукупність надасть складну багатогранну, різко інакшу, ніж наукова, істину – правду філософії» [4, с. 312-313].

Тому В. І. Вернадський впевнений, що в совісті та розумі вченого завжди існує «ідеал натураліста», котрий формує

наукову думку, веде до діяльності життерозуміння. Риси такого ідеалу відповідають ряду вимог до вченого: «В міру того, як він глибоко і більше вивчає природу, він усюди намагається підійти до всіх питань з однаковою мірою, з однаковими вимогами. Він намагається до всього відноситися *науково*. Він до всього прикладає оцінку точності знання, визначення можливої помилки й твердження. Де він може – він виражає це у символі, систематично, виражає у числі, де не може, подає не менш точне вираження у ясному визначенні використовуваних ним понять та їх взаємних відношень. Від частковостей і окремих фактів він переходить до узагальнень, закономірностей – законів природи, їх основ» [4, с. 390].

Відмежуючи строге й обов'язкове наукове знання від аморфного й однобічного філософського і релігійного, В. І. Вернадський з гордістю стверджує, що «ми маємо в науці численні логічні побудови, які пов'язують наукові факти між собою і складають історично минулий, змінюваний зміст науки – наукові теорії, наукові гіпотези, робочі наукові гіпотези, кон'юнктури, екстраполяції тощо... Вони одвічно змінюються та по суті відрізняються від релігійних і філософських уявлень лише тим, що *індивідуальний* характер їх, прояв *особистості*, так характерний і яскравий для філософських, релігійних і художніх побудов, відходить різко на другий план...» [4, с. 112]. Вчений додає: «За ці останні три століття створена грандіозна структура математичних наук, істинність яких не може визивати сумнівів і які є одним із найвищих виявів людського генія» [4, с.113].

Геніальний дослідник природи захоплюється «аналітичною потужністю» такої абсолютно виняткової особистості, як Арістотель, величезним внеском у науку видатних творчих особистостей – Ньютона, Бергсона, Брентано, Кюрі, Зіммеля, Ейнштейна та ін. Він переконаний, що «меж шуканням наукової думки немає, так само, як немає меж безкінечним формам – виявам живої особистості, ... які можуть стати об'єктом наукового шукання, визвати велику кількість особливих конкретних наук» [4, с. 127-128].

В. І. Вернадський надає особливого значення у побудові наукових знань «переживанням людської особистості», «духовній творчості людської особистості в її соціальній

обстановці», інтуїції, натхненню, природному дару особистості та її виучці впродовж тисячоліть, мисленню, волі, безсмертю творінь особистості, психічному життю особистості, її свободі, вірі, темпераменту, настроям, впливам, різноманітності тощо, які стають об'єктом дослідження наукової психології та логіки. Однак і в даному випадку, для вказаних дисциплін, основною областю наукового пізнання також має виступати біосфера, складовою якої є людина і людська особистість. Він закликає до пошуку певного компромісу в цьому питанні, наголошуючи, що «у науковому шуканні особливо важливо цього не забувати і це враховувати, оскільки несвідомо, протиставляючи людську особистість Природі, вчений і мислитель придушується величчю Природи над людською особистістю. Але життя в усіх її виявах, та у виявах людської особистості в тому числі, різко змінює біосферу такою мірою, що не тільки сукупність неподільних складових життя, але в деяких проблемах і єдина людська особистість в ноосфері, не можуть бути в біосфері залишені без уваги» [4, с. 131].

Особистість як суб'єкт наукової думки призводить в останнє «десятитисячоліття» до появи нової форми біогеохімічної енергії, яку В. І. Вернадський пропонує назвати *енергією людської культури* або культурною біогеохімічною енергією, пов'язаною з розумом, що створює ноосферу, «виробляє перехід від біосфери до ноосфери». Говорячи про часові межі цього процесу, він зазначає, що «прояв розуму у предків людини вироблявся мабуть впродовж сотень мільйонів років, але він зміг виразитись у вигляді геологічної сили тільки в наш час, коли *Homo sapiens* охопив своїм життям і культурною роботою всю біосферу» [4, с. 132].

Саме через це, повторює видатний дослідник, біосфера і ноосфера мають стати пріоритетною областю пізнання, «відображатися в усіх без винятку наших *наукових судженнях*. Вона має виявлятися в усякому науковому досвіді та в науковому спостереженні – і в усякому розмірковуванні людської особистості, в усякому умовиводі, від якого людська особистість – навіть думкою – не може відійти» [4, с. 134].

В. І. Вернадський знову і знову підкреслює цю думку, щоразу конкретизуючи її ноосферний сенс. За своєю суттю,

наголошує він, наукова думка особистості «має входити у сферу планетної реальності, бо тільки через неї людина може розуміти і науково охоплювати всю реальність – науково побудований Космос. Отже, наукова думка є й індивідуальне, і соціальне явище. Вона невіддільна від людини. Особистість не може, за самої глибокої абстракції, вийти з поля свого існування. Наука є реальне явище і, як сама людина, найтіснішим і нерозривним чином пов'язана із ноосферою. Особистість знищиться – «розчиниться» – якщо вона вийде з логічного обхвату свого розуму» [4, с. 151].

Великий натураліст закликає до поваги не тільки до особистості взагалі як загального цивілізаційного явища, але і поваги до конкретної особистості вченого як унікального явища, від якого часто залежить здійснення згадуваного ним «вибуху наукової творчості». Адже уся історія науки на кожному кроці показує, що окремі особистості були більш праві у своїх твердженнях, аніж цілі корпорації вчених або сотні й тисячі дослідників, що дотримувалися пануючих поглядів» [4, с. 152].

Тому В. І. Вернадський часто використовує поняття особистості для того, щоб показати надзвичайну індивідуальну і соціальну силу, що концентрується в окремій людині як геологічному, планетному явищі. Він зазначає, що «...ми зараз зустрічаємося з необхідністю в біогеохімії стикатися з такими проявами живих речовин у біосфері, в яких окрема особистість людської сукупності може справляти величезний вплив на процеси, що йдуть у біосфері. Це якраз має місце у нинішній історичний момент, коли ми вивчаємо перехід біосфери в ноосферу. Ми вивчаємо тут вплив у геологічному процесі наукової думки і в даному випадку нерідко думка і воля окремої особистості може різко змінювати і виявлятися у природному процесі» [4, с. 171].

Цей вплив може бути і позитивний, і негативний. Тому В. І. Вернадський застерігає своїх колег: «В геологічній історії біосфери перед людиною відкривається величезне майбутнє, якщо вона зрозуміє це і не буде застосовувати свій розум і свою працю на самовинищування» [4, с. 508].

Як не згадати в цьому зв'язку аварію на Чорнобильській АЕС з її жахливими глобальними екологічними наслідками, що була спричинена фактично діями декількох особистостей...

Великий натураліст наголошує, що «ми тільки починаємо усвідомлювати непереборну міць свободної наукової думки, величезну творчу силу *Homo sapiens*, людської свободної особистості, найвеличнішого нам відомого вияву її космічної сили, царство якої попереду. Воно цим переломом негадано швидко до нас наближується» [4, с. 255].

В. І. Вернадський постає як майже єдиний серед представників природничих наук, хто надавав такого величезного значення особистості вченого у пізнанні «реальності життя»: «Одночасно та взаємопов'язано впродовж усієї історії людства незліченні особистості одинично і колективно створюють новий побут, проводять наукову роботу, страждають, переоцінюють філософські та релігійні побудови. Ця переоцінка значною мірою спричинена найглибшим, незалежним від вибуху наукової творчості фактором – найглибшими трагедіями і тривалими стражданнями впродовж багатьох років сотень мільйонів окремих людських особистостей в усьому світі, трагедіями і стражданнями, спричиненими війною, революцією, економічними і фінансовими кризами та соціальними чварами. Люди, що намучилися і страждають, шукають виходу – вони переглядають й по-новому переоцінюють основи своєї віри, свого усвідомлення оточуючого...» [4, с. 299].

Разом з тим, особистість вченого має усвідомлювати і наслідки своєї думки, відповідати за них перед людством. У цьому зв'язку, В. І. Вернадський формулює, ще у 1922 році, свої всесвітньо відомі тези «Про відповідальність вчених». Наведемо їх майже повністю.

«Ми підходимо до великого перевороту в житті людства, з яким не може зрівнятися усе ним раніше пережите. Недалекий той час, коли людина отримає у свої руки атомну енергію, таке джерело сили, що дозволить йому будувати своє життя так, як йому заманеться. Це може статись у найближчі роки, може статися через століття. Але ясно, що це має бути.

Чи зуміє людина скористатися цією силою, спрямувати її на добро, а не на самознищення?

Чи доросла вона до вміння використати ту силу, котра неминуче має дати їй наука?

Вчені не повинні закривати очі на можливі наслідки їх наукової роботи, наукового процесу. Вони повинні себе почувати відповідальними за всі наслідки їх відкриттів. Вони мають пов'язати свою роботу із кращою організацією всього людства» [4, с. 395].

Ці пророчі заклики повністю відповідають думкам великого вченого про ідеал особистості натураліста, який має бути «проникнутий свідомим потягом до життерозуміння» [4, с. 390]. Знаменно те, що ще у 1892 році, будучи молодим дослідником, В. І. Вернадський, з притаманним йому почуттям реальності, вже говорив про значення особистості, яке відкривається в кінцевій точці її життя. «Швидко щезає людська особистість, недовго відносно зберігається любов оточуючих, дещо довше зберігається пам'ять про неї, але часто надзвичайно довго у коловороті поточного, повсякденного життя виявляється її думка і вплив її праці. Мимоволі та часто несвідомо вона працює над життям, тому, що для неї ця робота є необхідним і неминучим елементом існування.

Через колективну роботу маси людей життя людських громад самого людства набуває злагодженого характеру – постійно в цьому житті ми можемо спостерігати прояв свідомості, причому самі явища життя отримують характер непохитних *законів*, що складаються як під впливом свідомості окремої особистості, так і *свідомої* одноманітної роботи дрібних людських одиниць. Такий законоподібний характер свідомої роботи народного життя призводив багатьох до заперечення впливу особистості в історії, хоча, в сутності, ми бачимо в усій історії постійну боротьбу свідомих (тобто «не природних») устроїв життя проти несвідомого ряду мертвих законів природи, і в цій напрузі свідомості вся краса історичних явищ, їх оригінальне становище серед інших природних процесів. Цим напруженням свідомості може оцінюватись історична епоха.

Вплив ідеї та думки на поточне, повсякденне життя широкий і постійний, він декілька останніх віків стає сильнішим і могутнішим. Цей процес обіцяє багато попереду; сама його тривалість залежить від неухильного до нього потягу окремих

свідомих особистостей. У явищах поточного життя кожна особистість тим більший має вплив на життя, тим більше веде до перемоги думки (тобто гармонії і краси), чим свідоміше постійно та серйозніше вона шукає прояви основних ідей в оточуючому поточному житті, чим непохитніше й ясніше оцінює кожне явище з боку загальних, дорогих для неї принципів і чим більше з'ясовує для себе, що саме з точки зору Думки й Ідеї означає кожна подія поточного, повсякденного життя, що треба робити, щоб воно йшло шляхом ідеї і думки. Тоді кожна особистість у своєму житті є окремим борцем проникнення свідомості у світові процеси, вона своєю волею стає одним із творців і будівничим загального закону, загальної зміни, зміни свідомої, тих чи інших процесів, і цим шляхом бере участь у глибокому процесі – переробці світових процесів з метою, виробленою Свідомістю. Сила особистості та вплив її, розуміння нею життя... збільшуються в міру вдумування у процеси повсякденного життя» [4, с. 402-403].

Цим думкам тоді ще молодого дослідника, висловленим наприкінці XIX століття, повною мірою відповідають підсумовуючі висновки визнаного в усьому світі вченого, що сформульовані 1944 року, на завершення увінчаного геніальними творчими здобутками великого життя: «Історичний процес на наших очах корінним чином змінюється. Вперше в історії людства інтереси народних мас – усіх і кожного – *та вільної думки особистості* визначають життя людства, є мірилом його уявлень про справедливість. Людство, взяте в цілому, стає потужною геологічною силою. І перед ним, перед його думкою і працею, постає питання *про перебудову біосфери в інтересах вільного мислячого людства як єдиного цілого*. Цей новий стан біосфери, до якого ми, не помічаючи цього, наближуємось, і є «ноосферою» [4, с. 509].

Отже, ми бачимо оригінальну, сповнену високого, глобального призначення, характеристику особистості вченого, взірцем якої був і сам В. І. Вернадський. Усім своїм життям вченого, яскравої творчої особистості, він начебто підтверджує думки видатних філософів минулого, Протагора і Декарта, перефразовуючи їх у відповідності до своїх поглядів: «Мисляча людина є мірою усьому. Вона є величезне планетне явище» [4, с. 276].

2.1.3. Наукова діяльність особистості як планетне явище та інструмент створення ноосфери

Наведені у попередньому матеріалі дані свідчать про те, що для В. І. Вернадського здійснення пізнавальної діяльності, наукова робота з вивчення біосфери та її перетворення в ноосферу, продукування наукової думки в масштабі планети, є однією з головних ознак особистості взагалі і особистості вченого зокрема, для якого це виступає метою життя. Як спеціаліст у галузі геології, геохімії, біогеохімії, він піднімає статус наукової діяльності особистості до рівня «основної геологічної сили, що створює ноосферу». Ця сила виявляється у зростанні наукового знання. Він приєднується до думки Дж. Сартона про те, що, впродовж усієї історії цивілізації «зростання наукового знання було неперервним», а «темп його все підіймався й піднімається». Цей процес інтенсивного зростання науки в останній час відбувається в умовах, коли:

а) ніколи не було в історії людства такої його «всесвітності», що спостерігається зараз і виявляється, з одного боку, у повному охопленні біосфери людиною для життя, а з іншого – у «відсутності відірваності окремих помешкань завдяки швидкості зношень і пересувань»;

б) благо усіх, а не окремих осіб або груп, ставиться як реальна державна задача, «народні маси отримують все зростаючу можливість свідомо впливати на хід державних і суспільних справ»; «реально поставлена і вже не може зійти з поля зору боротьба з бідністю та її наслідками (недоїданням) як біологічно-наукове та державне технічне завдання»;

в) вперше поставлена проблема свідомого регулювання розмноження, продовження тривалості життя, послаблення хвороб для усього людства;

г) вперше ставиться завдання проникнення наукового знання в усе людство;

д) «перед вченими стоїть для найближчого майбутнього небувала для них задача свідомого спрямування організованості ноосфери, відійти від якої вони не можуть, оскільки до цього спрямовують їх стихійний хід зростання наукового знання»; створення ноосфери виступає для науки як головна мета;

е) складається така особливість, як «інтернаціональність науки», її потяг до свободи думки і те усвідомлення моральної відповідальності вчених за використання наукових відкриттів і наукової роботи для руйнівної мети, що суперечить ідеї ноосфери;... в останні роки швидко складається і розширюється в цьому напрямку світова наукова суспільна думка». Головною ознакою науки постає «наукове охоплення природи», визнання «причинного зв'язку усіх явищ оточуючого» та «єдності реальності, єдності Космосу». На жаль, як вважає В. І. Вернадський, «звичайні, пануючі уявлення про світ – про реальність – переповнені релігійними, філософськими, історико-побутовими та соціальними побудовами, що часто суперечать науково прийнятним та іноді є такими, що приймаються до уваги у науковій роботі окремими дослідниками або групами дослідників» [4, с. 50-52].

Цьому протидіє наука, що домірна мікросвіту, біосфері, ноосфері планети Земля, Космосу. Великий натураліст робить продуктивні висновки щодо глобальної місії наукової діяльності. Він стверджує, що [4, с. 57]:

1. Перебіг наукової творчості є тією силою, котрою людина змінює біосферу, в якій вона живе.

2. Цей вияв змін біосфери є неминуче явище, що супроводжує зростання наукової думки.

3. Це змінювання біосфери відбувається незалежно від людської волі, стихійно, як природний процес.

4. Оскільки середовище життя є організована оболонка планети – біосфера, то входження в неї, в ході її геологічно тривалого існування, нового фактору її змінювання – наукової роботи людства – є природний процес переходу біосфери в нову фазу, в новий стан – в ноосферу.

В. І. Вернадський вважає, що «поява розуму і найбільш точного його прояву – організації науки – є першорядний факт в історії планети, може такий, що за глибиною змін перевищує усе нам відоме, що раніше виявлялося в біосфері. Він підготовлений мільйонами років еволюційного процесу, і ми бачимо зараз його дію...» [4, с. 59].

Як неодноразово повторює великий вчений, «наука в соціальному житті різко відрізняється від філософії і релігії тим,

що вона в сутності єдина й однакова для усіх часів, соціальних середовищ і державних утворень» [4, с. 82]. Більш того, у ХХ столітті єдина наукова думка та підпорядкована ній діяльність «охопила усю планету, усі країни, що знаходяться на ній. Усюди створилися численні центри наукової думки і наукового шукання» [4, с. 86]. «Це потужне зростання наукового знання, інтенсивність якого все зростає і оховат розширюється, співпадає з глибоким творчим застоєм у суміжних галузях, тісно пов'язаних з наукою, – у філософії та у релігійному мисленні» [4, с. 86-87]. Це діється тому, що наука є єдиною для усього людства, а філософії і релігії – декілька і всі вони переживають кризу. В цих умовах наука дійсно стає єдиним планетним явищем, що забезпечує збільшення всесвітності, спаяності, згуртованості людства. І цей інтегруючий вплив науки збільшується. В даному контексті збільшується також вплив науки на державне життя окремих країн. Цьому сприяє й та обставина, що «наука по суті справи глибоко демократична. В ній «нема ні іудея, ні елліна». Не дивно, що під час революційних перетворень в Росії вчений входив до партії кадетів, тобто конституційних демократів. Тому В. І. Вернадський слушно підмічає, що «навіть чи можна думати, що при такому приматі науки народні маси могли – надовго й усюди – втратити те значення, яке вона набуває в сучасних демократіях. Процес демократизації державної влади – при всесвітності науки – в ноосфері є процес стихійний» [4, с. 95].

Великий натураліст нагадує, що ще Платон пропонував зосередити державну владу в стародавній Греції в руках учених. А «в конструкції китайської країни більш як за 2000-2200 років тому була проведена ідея відбору видатних людей у державі шляхом широких конкурсів всенародного шкільництва для створення вчених держави, в руки яких повинна була передана державна влада. Такий вибір державних людей в ідеї проіснував багато століть, пов'язаний з іменем Конфуція, і реально отримав своє вираження в житті» [4, с. 97]. Чи не це забезпечило стабільність китайської держави впродовж тисячоліть і дотепер?

В. І. Вернадський відмічає, «що починають відшуковуватись і вимальовуватися нові форми діяльності наукового братства – позадержавні організовані форми світового наукового середовища», до яких відносяться міжнародні наукові

товариства, конгреси, з'їзди, журнали, інститути тощо, які, до речі, передували створенню світових політичних об'єднань, приміром, Ліги Націй, а вже після смерті дослідника – Організації об'єднаних націй та ін. Головним чинником наведеної вище організаційної сили науки, ефективності її діяльності В. І. Вернадський визнає загальнообов'язковість і беззаперечність правильно здобутих наукових висновків, наукових тверджень, понять, чого немає в інших духовних побудовах людства. Він неодноразово підкреслює, що ця незаперечна сила науки пов'язана із «основною структурою наукового знання», що включає в себе логіку, математику та науковий апарат, які знаходяться у стані одночасного зростання та поглиблення» [4, с. 101].

Через це наукова думка постає головним і надійним «джерелом народного багатства, основою сили держави». На той час це було усвідомлено на державному рівні лише в деяких країнах. Як свідчить В. І. Вернадський, у першій половині ХХ століття «лише в небагатьох країнах існує достатньо повна, але все ж таки не зовсім повна можливість вільного наукового шукання. Найбільш повно вона досягнута у країнах скандинавських, великих англосаксонських демократіях (але, приміром, у Британській імперії її немає), в Індії та у Франції, можливо, в Китаї». Відомо, що для більшості названих вченим країн ця обставина, тобто свобода наукової творчості, виглядає як критерій тогочасного прогнозу їх теперішнього економічного процвітання. «У нашій країні», – додає вчений, – «її ніколи не було, немає і зараз.

У ряді держав обмеження вільної наукової думки явно або приховано набуває характеру державної релігії» [4, с. 104]. Це відноситься, передовсім, до СРСР, де, на думку великого вченого, має бути відтворена «більш демократична форма наукової організації», створені «асоціації радянських наукових працівників – вчених, лікарів та інженерів» [4, с. 206]. Незважаючи на окреслені вище обмеження на шляху всесвітнього поширення наукової думки, остання стає вирішальним чинником інтеграції людства, а її детермінація життям, біосферою, укорінення в косну і живу речовину планети Земля, її роль у побудові ноосфери, що виступає метою наукової

думки, постає головною умовою оптимізму для В. І. Вернадського.

Тому погляд видатного вченого на майбутнє оптимістичний. Він пророче проголошує таку думку: «Зараз під впливом оточуючих жахів життя, поряд із небувалим розвитком наукової думки, доводиться чути про наближення варварства, про руйнацію цивілізації, про самознищення людства. Мені здаються ці настрої і ці судження наслідком недостатньо глибокого проникнення у навколишнє. Не увійшла ще у життя наукова думка; ми живемо ще під різким впливом ще не позбутих філософських і релігійних навичок, що не відповідають реальності сучасного знання.

Наукове знання, що виявляється як геологічна сила, що створює ноосферу, не може вести до результатів, які суперечать тому геологічному процесу, створінням якого вона є. Це не випадкове явище – корені його надзвичайно глибокі» [4, с. 28].

Він знову і знову наголошує, що «в ноосфері вирішальним і визначальним чинником є духовне життя людської особистості, в її спеціальному виявленні» [4, с. 179]. Засобом такого виявлення є наукова думка, впроваджена у слові.

В. І. Вернадський подає нам своє бачення тонкого психологічного механізму виникнення і формування наукової думки у слові. Він стверджує: «Емпіричне поняття різко відрізняється від звичайних понять, від понять філософії, зокрема, тим, що вони у науці неперервно піддаються не тільки логічному аналізу як *слова*, але і реальному аналізу досвідом і спостереженням як *тіла* реальності.

Слова, що відповідають такій реальності, у словах вимовлений науковий факт і думка, що відповідає фактам – наукове поняття, завжди піддаються не тільки логічному аналізу нашого мислительного апарату, який неминуче проникнутий особистістю – вони водночас піддаються впродовж поколінь, неперервно, досвіду і спостереженню; ними, а не лише однією логікою виправляються; при цьому у досвіді та у спостереженні стирається прояв індивідуальності, особистості.

«Думка, що вимовлена, є неправда» у великому образі у вірші «Silentium» сказав Федір Іванович Тютчев. У науці думка, що виражена у вислові, неперервно стикається – реальною

науковою працею – зі своїм витокком, із землею-матір'ю, говорячи образно, з тим, від чого вона віднята у момент, коли вона розглядається лише як вислів. Вірний і глибокий образ Тютчева до наукової думки не відноситься. Вислів її не всю охоплює. Динамічно досвід і спостереження неперервно відтворюють її зв'язок з реальністю. Ця особливість емпіричного поняття є такий же логічний наслідок визнання реальності світу, як загальнообов'язковість наукових висновків» [4, с.234-235].

В. І. Вернадський підкреслює в цих обставинах: «Наукове знання у двох своїх проявах різко і визначено відрізняється від усякого знання: філософського, релігійного, від «народної мудрості», «здорового глузду» – побутового, вікового знання людських суспільств. Воно відрізняється тим, що певна, значуща і все зростаюча його частина є *незаперечною*, загальнообов'язковою для всіх проявів життя, для кожної людини. Вона аксіоматична для людського суспільства, оскільки вона логічно обов'язкова для людської свідомості. І, по-друге, наукове знання відрізняється особливою структурою значної частини своїх понять, як засобом їх отримання, так і їх мислительним аналізом. В основі наукового знання стоїть пронизуюча усю сутність науки – аксіома – усвідомлення реальності об'єктів вивчення, *усвідомлення реальності для нас світу, що проявляється*. Тільки в цих межах наука існує і може розвиватися» [4, с. 233].

Вчений щоразу наголошує: «це було велике досягнення – уведення у людську *свідомість* нового поняття, розуміння Світу в усьому його обсязі» [4, с. 319], що включає Космос, життя на планеті і мікросвіт. *І всюди у пізнання включається особистість* (курсив наш – Р. В.). Так, говорячи про мікросвіт, великий натураліст наголошує: «В цьому явищі мікрокосмосу, для нашої свідомості бездонного, ми підходимо до розподілення нашої особистості: скільки несвідомих і свідомих процесів переживає кожний з нас у незначну долю часу, у мить! Бувають миттєвості у житті кожного, коли це усвідомлюється явно і визначено» [4, с. 253].

Розглядаючи організацію науки у всесвітньому та державному масштабі, В. І. Вернадський торкається також питань її структури на рівні здійснення окремими особистостями

вчених та їх об'єднаннями. У цьому плані ми можемо виділити ряд компонентів наукової діяльності, зокрема, мотиваційний, когнітивно-знаннєвий, цілеутворюючий, операційно-результативний, емоційно-почуттєвий.

Так, *мотиваційний компонент наукової діяльності* виявляється в усвідомленні вченими «необхідності шукання наукового розуміння оточуючого як особливої *справи життя мислячої особистості*», коли «мотивом поведінки особистості» виступає «наукове пояснення природи» [4, с. 66].

Когнітивно-знаннєвий компонент наукової діяльності утворюється предметом науки та цілісною науковою картиною світу, яка неперервно вибудовується думкою особистості і відображає реальність, що вивчається нею. Як конкретно стверджує вчений, «ми маємо зараз розрізнити три реальності: 1) реальність в області *життя людини*, природні явища ноосфери і нашої планети, взятої як ціле; 2) мікроскопічну реальність *атомних явищ*, котра охоплює і мікроскопічне життя і життя організмів, що не видне навіть очам людини, озброєним приладами, і 3) реальність *космічних просторів*, в яких Сонячна система і навіть галаксія губляться...» [4, с. 74].

Предмет науки неперервно розширюється і поглиблюється. Як приклад, В. І. Вернадський наводить таку «незалежну» наукову галузь, як психологія, «в якій величезну роль відіграє внутрішній досвід, розмірковування про себе. Ця галузь явищ настільки ж безкрайня і безкінечна, глибока, як оточуюча нас реальність» [4, с. 83].

Цілеутворюючий компонент наукової діяльності полягає в «реальному шуканні наукової істини», що виступає «як самоціль життя у суспільному середовищі» [4, с. 70]. Завдяки цьому «наукова думка вченого нашого часу з небувалим раніше успіхом і силою заглиблюється в нові сфери величезного значення, що не існували раніше або були винятково справою філософії або релігії. Горизонти наукового знання збільшуються, порівняно із ХІХ століттям – у небувалому і негаданому ступені» [4, с. 124].

В. І. Вернадський підкреслює при цьому, що «вже в самому зародженні нашого сучасного наукового світогляду, у ХV столітті, була висунута самими першими натуралістами інша мета наукового шукання, окрім з'ясування істини, – мета набуття влади над

Природою, для спрямування цієї влади, цього знання на користь людству. Неухильно та неперервно ця мета пройшла і проходить через усю історію точного знання. Нею ми і живимо; вона і для нас складає необхідний та неминучий елемент наукового світогляду. Але вона, крім того, уявляє величезний історичний факт в історії людства. В основі її лежить високе гуманітарне почуття, повага до людської особистості. Ми часто говоримо про значення успіхів техніки, про збільшення утилізації сил природи, про покращення життя людства, але ми, здається мені, недостатньо усвідомлюємо, що в основі цих успіхів лежить свідомо діяльність, лежать ідеали і розуміння тих осіб, роботою думки яких досягаються ці результати. З самого початку свого розвитку науковий світогляд усюди і на кожному кроці проводив ці гуманітарні погляди, повагу до людської особистості, почуття взаємної солідарності та тісного зв'язку всіх людей» [4, с. 392].

Операційно-результативний компонент наукової діяльності представлений, за В. І. Вернадським, такими унікальними засобами науки, як математика, логіка, науковий апарат і відповідні творчі здобутки наукового товариства та численних поколінь вчених.

Так, за «останні три століття створена величезна структура математичних наук, істинність яких не може збуджувати сумнівів і яка є одним із вищих проявів людського генія» [4, с. 113]. Що стосується логіки, то вона «найтіснішим чином пов'язана із філософією та тривалий час, як і психологія, з нею ототожнювалася. Вона розвивалася головним чином на філософський, а не науковій основі – в цьому одна з причин, чому вона зараз відстала від вимог наук про природу, головним чином описового природознавства, наук про Землю... Розвиток біогеохімії визиває необхідність подальшого уточнення логічних проблем. Мені здається, вони призведуть до створення логіки вищ ноосфери...» [4, с. 115].

«Логіка повинна дати нам можливість правильно робити висновки – не тільки в повсякденному житті, у спілкуванні з людьми, – але і в науковій та технічній роботі, коли ми стикаємося не з умами людей, а з природними тілами світу – в переважній масі випадків – у гущі життя – з природними тілами біосфери», ноосфери і космічного простору [4, с. 198-199].

Що стосується наукового апарату, то його утворює «система та класифікація наукових фактів, точність яких досягає межі, коли наукові факти можуть бути виражені в елементах простору-часу – кількісно та морфологічно. Мільйони мільйонів наукових фактів на цій основі неперервно створюються, систематизуються, приводяться у форму, зручну для наукової роботи. Створюється і все зростає зручний для оглядання небувалий *науковий апарат людства*, що все збільшується й удосконалюється. Це є основа нової науки нашого часу» [4, с. 115].

Проте, В. І. Вернадський не відкидає й розгляду внутрішніх проблем становлення наукового апарату, які він аналізує теж у глобальному плані: «Ми зіткнулися реально у науковій роботі з недосконалістю та складністю наукового апарату *Homo sapiens*. Ми мали передбачити це через емпіричне узагальнення, із розуміння еволюційного процесу. *Homo sapiens* не є завершенням створіння, він не є володарем досконалого мислительного апарату. Він слугує проміжною ланкою у довгому ланцюзі істот, які мають минуле, і, без сумніву, будуть мати майбутнє... Ми маємо справу не з кризою науки, як думає дехто, а з повільним та утрудненим покращенням нашої наукової основної методики. Йде величезна в цьому напрямі робота, раніше небувала...» [4, с. 75].

Великий натураліст свідомий того, яка величезна робота відбувається в самій науці з удосконалення її пізнавального інструменту: «Фактичний науковий апарат не є непорушне зібрання понять-слів, а є жива, така що вічно переглядається, логічно опрацьована система науково встановлених понять-речей» [4, с. 291].

Про дійсний масштаб розвитку науки свідчить зроблене В. І. Вернадським зображення масового руху лише в двох науках – біології та геології у ХІХ столітті, який став «основним у створенні наукового апарату. В нього ввійшли у життя і спеціальні організації – частково міжнародні – для збору, класифікації та систематизації наукових фактів, і підсилений потяг до їх збільшення та до їх упорядкування. Водночас увесь матеріал пристосований до максимального зростання колективною працею, поколіннями: для цього створені спеціальні форми організації» [4, с. 121]. Вже у ХХ столітті цих форм стала «незліченна сила – інститути, лабораторії,

обсерваторії, наукові експедиції, станції, картотеки, гербарії, міжнародні та внутрішньодержавні наукові з'їзди й асоціації, морські експедиції і пристосування для наукової роботи: кораблі, аероплани, стратостати, заводські лабораторії і станції, таблиці констант, геодезичні та фізичні зйомки, геологічні, топографічні, ґрунтові й астрономічні зйомки, розкопки і буріння тощо» [там само].

В. І. Вернадський завжди залишався реалістом у розумінні закономірної ходи наукового руху, яка сповнена діалектичних суперечностей, зміни позитивних і негативних явищ. Він знову і знову зазначає: «Усім відомі численні, не тільки тривалі, зупинки у зростанні наукової думки, але відомі і втрати на довгі століття, і руйнація раніш здобутих наукових досягнень. Ми бачимо з часом різко виражений «регрес», що охоплював великі території та фізично знищував цілі цивілізації, що не несли в собі самих невідворотних для цього причин. Процеси, що пов'язані із руйнацією римсько-грецької цивілізації, на багато століть затримали наукову роботу людства, і багато з того, що було раніше здобуто, було надовго, частково назавжди, втрачено. Те ж саме ми бачимо для стародавніх цивілізацій Індії і Далекого Сходу.

Зрозумілими і неминучими здаються звідси страх і побоювання, які охопили широкі кола мислячих людей, щодо такої ж насильницької катастрофи в наш час, після світової війни 1914-1918 рр., одного з найбільших проявів варварства людства. Державні сили після її замирення, як ми тепер ясно бачимо, не показали себе на висоті положення і ми переживаємо наслідки нестійкого стану останніх 20 років, що пов'язаний із глибоким моральним переломом – наслідком світової війни, безглуздої загибелі більше десятка мільйонів людей впродовж чотирьох років і незлічених втрат народної праці. Через 20 років після закінчення війни ми стоїмо зараз перед небезпекою нової, ще більш варварської і ще більш безглуздої війни – зараз не тільки фактично, але й ідеологічним засобом війни є винищення не тільки озброєних її учасників, але і мирного населення, в тому числі старих і дітей. Те, що як ідеал відходило у минуле, морально не визнавалося, стало зараз жорсткою реальністю» [4, с. 46-47].

Зрозуміло, що драматичний поступ цивілізації, який не міг не вплинути на суперечливість руху науки, призводить до

переживань самих вчених, що у сукупності утворює *емоційно-почуттєвий компонент наукової діяльності особистості*. Говорячи в цьому плані про особистість вченого ХХ століття, В. І. Вернадський підкреслює їх глибокі емоційні реакції на трагічні планетні події цього віку. Він знову і знову відмічає, що світова «війна 1914-1918 рр., та її наслідки – зростання фашистських і нацистських настроїв і виявів – визвали глибокі переживання і в середовищі вчених... Одним із проявів цього є глибоке моральне переживання світового наукового середовища, пов'язане із жахами та жорстокостями найбільшого злочину, в якому вчені брали участь. Він був усвідомлений як злочин багатьох з вчених... Моральний тиск національного та державного патріотизму, що призвів до нього багатьох вчених, послабшав, і моральний бік, що неминуче висунувся у науковій роботі, моральний бік роботи вченого, його моральна відповідальність за неї, як вільної особистості у суспільному середовищі, постала перед ним вперше, як *побутове явище*. ...Моральна незадоволеність вченого неперервно зростає, з 1914 р. все збільшується і живиться подіями світового оточення. Вона пов'язана із глибинними проявами особистості вченого, з основними спонуканнями її до наукової роботи. Ці потяги вільної, науково усвідомлюючої оточуюче людської особистості глибші за будь-які форми державного устрою, що піддаються критичній перевірці науковою думкою у спостереженні ходу історичних явищ» [4, с. 97].

В. І. Вернадський згадує в цьому зв'язку і роль власних переживань – «перша світова війна 1914-1918 рр. особисто в моєму житті відобразилася самим рішучим чином. Вона змінила докорінно моє *геологічне світорозуміння*. В атмосфері цієї війни я підійшов у геології до нового для мене та для інших і тоді забутого розуміння природи – до геохімічного та до біогеохімічного, що охоплює і косну і живу природу з однієї й тієї ж точки зору» [4, с. 503].

Незважаючи на те, що великий природознавець жив у трагічний період історії цивілізації, для нього було властиве почуття оптимізму щодо глобальної, гуманістичної місії науки та призначення особистості вченого. Говорячи про свої наукові плани, В. І. Вернадський, у 1943 році, за півтора роки до смерті,

вже в котрий раз наголошує: «Я дивлюся у майбутнє дуже оптимістично. Моя велика книга має закінчитися розділом про «ноосферу», дати поняття про новий стан біосфери, завдяки якому людство стає геологічною силою, з одного боку, а з іншого – завдяки тому, що інтереси народних мас є вперше свідомим об'єктом історичного процесу. Геологія стає субстратом історії» [4, с. 424].

Отже, хоча В. І. Вернадський і не створив завершеної теорії особистості (що не було його метою як представника зовні непсихологічних за своєю суттю наук, які він все ж таки пройняв психологічними поняттями, навіть певною мірою персонологізував, що є безпрецедентним в історії природничих наук), утім він поставив нові принципи питання, сформулював оригінальні точки зору на особистість, визначив перспективні аспекти проблеми особистості, що відкривають нові можливості у вивченні цього найскладнішого феномену природи. У цьому ми бачимо свідчення високого гуманізму, духовності особистості видатного вченого, який уособлює в собі найкращі громадянські риси особистості передових вчених XIX і XX століття.

2.1.4. Теоретична і практична ноосферологія в житті сучасної особистості, суспільства та цивілізації, базована на ученні В. І. Вернадського

Якщо на початку XX століття категорія ноосфери використовувалася лише поодинокими вченими і сприймалася як суто теоретичне, навіть філософське, поняття, то в наш час уявлення про неї все переконливіше вривається у життя людей і набуває практичного значення – ноосфера виростає із біосфери, сфери життя і постає стратегічним фактором його удосконалення. Про це свідчить сама ноосферна реальність, що бурхливо розвивається і перебудовується людством у глобальних масштабах, структурується у просторі та часі і тим самим висуває нові вимоги до організації життєдіяльності кожної людини на планеті Земля. Відмітимо також, що при цьому явище ноосфери піддається диференціації та інтеграції – в ньому можуть бути виділені специфічні структурні складові та етапи розвитку. Розглянемо сучасну структуру цієї ноосферної реальності, у

пізнання та технологічне перетворення якої включаються у масовому порядку особистість кожного вченого та світове наукове товариство в цілому. Для кращого розуміння цієї реальності доцільно використовувати поняття теоретичної та практичної ноосферології, як науки, що має власні методологічні принципи, методи та технології.

Сучасна ноосферологія призводить внаслідок неперервної творчої роботи науковців до створення особливого ноосферного світу, в який В. І. Вернадський включав космос, життя на планеті і мікросвіт. По суті справи, Володимир Іванович виділяв у ноосфері **космічну, життєву та мікросвітову** складові цілісної наукової реальності як *принципові для особистості вченого компоненти наукового аналізу й синтезу процесів життя на планеті Земля. Це утворює один з основних методологічних принципів учення В. І. Вернадського про ноосферу, тобто ноосферології як сучасної інтегративної науки про життя.*

Щодо космічного компоненту. У розвинутих країнах діє у ХХІ столітті розгалужена космологічна наука, існує потужна наукоємна космічна промисловість, працюють сотні обсерваторій, національні космічні агентства, що планують експедиції на навколоремні орбіти та в різні пункти Всесвіту, створюються новітні технології, що все разом свідчить про існування реальної космічно-ноосферної індустрії. Внаслідок цього і заради цього діє освіта, збагачується культура і сама особистість. Сучасна людина живе, не просто у космічну еру, але і сама поступово стає, за висловом українського філософа О. О. Базалука, *планетарно-космічною особистістю*, котра щоденно свідомо практично включається у космічну та планетарну реальність, перетворює її в процесі своєї науково-технічної діяльності на ноосферну дійсність. Мислинево і реально спостерігаючи за польотами на космічних орбітах множини супутників і пілотованих орбітальних станцій, професійно – теоретично або ж практично стикаючись, готуючись на землі або стаючи реальними космонавтами, пасажирами космічних апаратів, навіть космічними туристами, люди мають можливість безпосередньо або через засоби масової комунікації спостерігати рідну планету та її довкілля й переживати її красу в реальному часі з багатокілометрової космічної височини.

Говорючи про *мікркосмічний компонент ноосфери*, згадаємо відкриті вченими за допомогою помноженої комп'ютером наукової думки нанореальність, розвинуту квантову фізику, біофізику, біохімію, атомну енергетику, мікробіологію, генетику, вірусологію, медичні галузі, що захищають людство від різноманітних епідемій та пандемій, про періодично здійснювану світову мобілізацію спеціалістів на боротьбу з новими небезпечними мікроорганізмами тощо. Слід згадати при цьому нещодавно здійснений міжнародний проєкт «Геном людини», інтернаціональні наукові програми вивчення мікросвіту, колайдери тощо. Теоретична та практична ноосферологія на цьому рівні торкається не тільки усієї людської цивілізації, наукового товариства, його членів, але і кожної людини. Саме остання пандемія COVID-19 практично ноосферно перебудовує життя цивілізації та кожної людини на основі врахування планетарного макромікросвітового комплексу наук і технологій.

Життєва реальність як онтологічний *компонент* ноосфери складає саму сутність людини, її, так би мовити, приватне повсякдення як в умовах сім'ї, так і в складі різноманітних соціальних інститутів, в обіймах всієї людської спільноти – цивілізації і включає перебіг різнорівневих за своїм макромікросвітовим масштабом процесів організації та самоорганізації життя, її ноосферовідповідного інформаційного, енергетичного та матеріального забезпечення. Для цього компоненту важливим є врахування планетарних екологічних умов існування людини, її сім'ї, малих і великих груп (громадських і професійних), взаємостосунків між людиною та природою – першою та другою, між особистістю та суспільством, гармонізація в людині культурологічних цінностей життя тощо. Підкреслимо, що саме В. І. Вернадський наполягав у свій час на забезпеченні наукою «мирного світового співжиття народів». Постає питання про формування методології формування ноосферних проєктів життєдіяльності конкретної людини та людських спільнот, про становлення особливої форми всесвітнього громадянського суспільства, яку ще недавно теоретично пропонували деякі політологи, а зараз цього практично вимагає час.

Ми спеціально виділили саме ці три компоненти наукової «реальності» ноосфери, про які говорив у першій половині ХХ століття великий учений і гуманіст, характеризуючи основний методологічний принцип побудови всесвітньої ноосферної науки і кожної її галузі. За цим принципом кожна, навіть елементарна, форма життя висвітлюється через всесвітнє планетарне ціле феномену життя, на вершині якого постає індивідуальна та соборна особистість. В ученні В. І. Вернадського про ноосферу геніально узагальнені відповідні протоїдеї стародавніх вчених, думки Г. Сковороди, В. Соловйова, Леруа, Тейяра де Шардена та інших учених. У наш же час поняття ноосфери набуває подальшого розвитку, обґрунтовується теоретично і практично, на основі чого поступово створюються наукові уявлення про ноосферогенез та конкретні рівні ноосфери, на яких реально здійснюється життя людини, в яких вона має орієнтуватися, вміти ефективно існувати відповідно до конкретних вимог, ноосферно реалізуючи відповідний спосіб життя.

Кожний із позначених рівнів у своїх вихідних елементах починав формуватися у глибинах історії цивілізації, а зараз, завдяки бурхливому «вибуху» творчості з боку суб'єктів всепланетної науки, озброєної «сумою технологій», набуває розвинутих складних форм. Останні слід враховувати ноосферно, всесвітньо, що можливо тільки на основі розвинутого «ноосу», тобто думки, розуму, інтелекту, освіти, які дозволяють людині успішно діяти, виходячи за вузькі рамки сприйняття лише найближчого середовища, прориваючись у безмежний простір і час планети Земля і Всесвіту.

Одним із найважливіших визнається в цьому плані *транспортний рівень і водночас місія ноосфери*, яка визначає експансію життя. У своїх елементарних формах остання здійснювалася колись лише власними локомоторними функціями первісної людини, тобто за допомогою м'язів ніг, що забезпечувало її пересування в обмеженому «найближчому» просторі. Такий спосіб руху поступово ускладнювався шляхом використання тягової сили тварин, простих механізмів, машин, а в останні десятиліття – розвинутої транспортної системи глобального масштабу, що безмежним маршрутним павутинням покриває усю планету і пронизує її надра, поверхню, небо аж до

«найвіддаленішого» космосу тощо. До планетарної транспортної системи забезпечення експансії життя відносяться зараз автомобільні, залізничні, корабельні, авіаційні, космічні транспортні мережі у складі систем континентального та глобального типу. Практичне оволодіння нею потребує значної інтелектуальної підготовки, зокрема розвинутого географічного та астрономічного мислення, масштабної геополітичної уяви кожної особистості тощо. Завдяки цьому повсякденними стають не лише місцеві подорожі і мандри, а наукові експедиції і масові переміщення людей у глобальному масштабі. З'являється реальна можливість рятівного переселення цілих народів з одного континенту в інший під час, скажімо, природних катастроф або гарячих політичних конфліктів. Набуває планетарного масштабу масовий міжнародний туризм, професійна міграція, еміграція етнічних груп і громадян з однієї країни в іншу тощо.

Політичний рівень і місія ноосфери характеризуються наявністю світових міжнародних інституцій – від Організації об'єднаних націй, ЮНЕСКО, Євросоюзу, Євразійської асоціації країн тощо, які виступають глобальними механізмами регуляції мирних взаємостосунків народів, до приватних корпорацій, фірм і окремих підприємців і громадян. Закономірно те, що вказані міжнародні механізми інтеграції людства створювалися внаслідок двох світових війн, які відбулися у ХХ столітті. Так, після першої світової війни виникла Ліга націй, а після другої світової війни – ООН. Таким чином здійснювалася ноосферна мрія В. І. Вернадського про «світову організацію людства». Провідним типом політичного устрою людства постала, що також передбачав вчений, демократія як головний світовий принцип соціального устрою, як світогляд, як філософія і як практична соціальна психологія громадянської поведінки кожної особистості. Цікаво те, що В. І. Вернадський відмічав притаманну саме науці демократичну організацію спільної праці вчених, вважав таку організацію необхідною умовою її ефективного розвитку і функціонування, що виступає зразком для інших форм соціальної організації людства.

Вказаному вище відповідає *інформаційний рівень та місія ноосфери*, основу яких складають національні та

інтернаціональні засоби масової інформації – ТБ, радіо, преса, телеграф, телефон, а в останні десятиліття – масовий мобільний зв'язок, Інтернет як всесвітнє комунікаційне павутиння, що вже може потенційно інформаційно зв'язати кожну людину з будь-якою іншою людиною на планеті. Цей рівень ноосфери гостро ставить проблему єдиної світової мови, в якості якої колись пропонувалася штучна мова есперанто, але зараз в цій якості практично утвердилася англійська мова.

Звичайно, що в основі сучасної практичної ноосферології лежить відповідна ноосферна наука і технологія, оволодіння якими надає людині безмежних можливостей як у позитивному, так і негативному впливі на інших людей, на природу і на саму себе. Тому, найбільш характерною складовою ноосферології звичайно виступає *єдиний науковий і технологічний простір*, представлений взаємопов'язаними між собою природничими, технічними і гуманітарними науками та їх всесвітніми представництвами – міжнародними науковими товариствами, асоціаціями, творчими союзами, різноманітними національними та інтернаціональними науковими школами і окремими вченими. Разом з тим, науково-технологічна ємність ноосфери сама по собі виступає чинником зростання, формування наукового потенціалу людства у всесвітньому масштабі, без чого ноосфера в усіх своїх проявах не може ефективно існувати. Подальший поступ ноосферології потребує нових кроків в інтеграції науки і технології. Взірцем в цьому плані виступав сам В. І. Вернадський, який був великим інтегратором науки. Згадаємо лише створення вченим біогеохімії, продемонстровані ним синергетичні тенденції у спільному розвитку природничих та гуманітарних наук тощо. Приклади ноосферного макромікросвітового розвитку подає сучасна математика, фізика, хімія, біологія, психологія, філософія, педагогіка з притаманними для них тенденціями міждисциплінарного об'єднання. Як наслідок створюється ноосферна наука з новими принципами синергетичного об'єднання знань і компетентностей.

При цьому виникає гостра потреба у *всесвітній ноосферній етиці та естетиці поведінки особистості*, тобто своєрідному кодексі правил гармонійної життєдіяльності людини у ноосферному просторі і часі. Планетарно-космічна ноосферна

особистість з необхідністю вимагає формування таких рис, як глобальне та глибинне сприймання реальності, ноосферна увага, пам'ять, мислення, уява з їх всесвітністю, всезагальністю, полімасштабністю, системністю, екологічністю, діалектичністю, ієрархічністю, соціальною організованістю у діалозі, взаємністю у навчанні та вихованні, самоорганізованістю тощо. І мабуть найважливішим слід вважати глобальну добродійність творчої пізнавальної діяльності та співробітництва ноосферного вченого і наукового товариства, кожного громадянина і землянина. Виникає потреба і у ноосферному вихованні та навчанні, самовихованні та самонавчанні особистості за спеціальною програмою.

З точки зору ноосфери практика успішного використання у планетарному масштабі згадуваних вище масових інформаційних потоків гостро ставить проблему логічної, тобто істинної, правдивої, етичної та естетичної подачі інформації. А це вимагає використання інформації за певними єдиними правилами, її інформологічного, інформоетичного та інформоестетичного оформлення.

Цьому може сприяти використання вже випробуваних у педагогіці здобутків, наприклад, «демократична педагогічна система А. С. Макаренка», «педагогіка гуманізму В. О. Сухомлинського», «психопедагогіка добра, миру, справедливості, духовності І. А. Зязюна» тощо. Ключову роль у гармонійному існуванні особистості в умовах ноосфери має відігравати гуманістична освіта, програми і методи якої повинні мати ноосферну спрямованість. У перспективі безумовно з'явиться саме така *ноосферна освіта* з її всесвітньою дидактикою, навчальними дисциплінами, спеціальними методами, ноосферними технологіями навчання і виховання особистості, суспільства та цивілізації в цілому.

Людську цивілізацію має ноосферно інтегрувати *справедлива світова економіка, міжнародний торговельний обмін між країнами*, наявність єдиної світової валюти, роль якої зараз виконує долар США (країни, що має найбільш розвинуту економіку). Але ноосфера прокладає дорогу до стану, коли надійною валютою на планеті стане духовні, моральні цінності. Про необхідність єдиної сталої світової економіки нагадують

нинішні світові економічні кризи та підйоми, в чому щоденно має орієнтуватися кожна доросла особистість. Економічні елементи ноосфери включаються у сімейне та особисте господарство кожної людини. Проте роль світової економіки буде ще більш значущою та стабільною за умов дотримання усіма суб'єктами глобальної підприємницької діяльності *ноосферної економічної етики* та нової *соціальної софії* (згадаємо в цьому плані *соціософію В.С. Соловійова*), в основі якої лежать честь, чесність, справедливість, гуманізм, досягнення щастя кожної людини як члена справедливого демократичного співтовариства і всієї людської цивілізації.

Світове співтовариство постає в умовах ноосферизації життя все більш духовно інтегрованою, передусім, завдяки дії позитивних гуманітарних цінностей *національних та інтернаціональної культур*, властивих для них загальноприйнятних етичних, естетичних дій і вчинків, які реально створюють світовий культурний простір. Величезну роль у цьому відіграють *світові релігії* – християнство, буддизм, іслам тощо.

При цьому потрібна не тільки загальна орієнтація кожної особистості в цих цінностях, але і практична навігація поведінки у просторі та часі з урахуванням ціннісних орієнтирів різних народів планети, висока ноосферна культура руху особистості у складному глобальному культурному просторі і часі. Мир і щастя кожної людини на планеті Земля врятує Добро, Краса та Істина, коли в душі кожного пануватимуть Віра, Надія та Любов!

Певним зразком ноосферно відповідної поведінки може виступати *спорт* – в його масових формах, таких як олімпійські ігри, світові чемпіонати, міжнародні змагання, що є глобальним чинником інтеграції цивілізації.

Отже, у ноосферному вимірі людство утворює в масштабах планети Земля певну цілісність, єдність і кожна особистість відчуває себе невід'ємною частиною цієї єдності. Вона має бути при цьому не лише об'єктом, але і суб'єктом ноосферно спрямованої діяльності, ставати не тільки користувачем цінностей ноосфери, але і її творцем.

Мають бути сформовані та актуалізовані нові ноосферні сенси, мотиви, почуття, ноосферне мислення, доцільна

ноосферна організація життєдіяльності, психологічної діяльності і поведінки, практичні знання, уміння та навички ноосферної поведінки особистості, суспільства та цивілізації.

Сама ідея, життєва філософія кожної людини як суб'єкта ноосфери постане при цьому все більш популярною, омріяною, цікавою, здійснюваною, переживаною у величі та безмежності свого просторово-часового змісту та життєвого існування.

Література.

1. Вернадский В. И. Дневники. 1917-1921. Январь 1920 – март 1921. Киев : Наукова думка, 1997. 328 с.
2. Вернадский В. И. Начало и вечность жизни. Москва: Сов. Россия, 1989. 704 с.
3. Вернадский В. И. Письма Н. Е. Вернадской. Москва : Наука, 1991. 320 с.
4. Вернадский В. И. Философские мысли натуралиста. Москва : Наука, 1988. 520 с.
5. Баландин Р. К. Вернадский: жизнь, мысль, бессмертие. 2-е изд. доп. (к 125-летию со дня рождения). Москва : Знание, 1988. 208 с.
6. Кувакин В. А. Философия Вл. Соловьева. Москва : Знание, 1988. 64 с.
7. Куриленко В. Є. Чернігово-Сумському Подесенні. Записки засновника мізинського археологічного музею. Шостка : ТПП «Зодіак», 2005. 140 с.
8. Лещенко А. В., Лещенко М. П. Володимир Вернадський і його просвітницько-педагогічна діяльність. Київ : Друкарня «Техсервіс». 2003. 292 с.
9. Михайлов Б. Д. Петроглифы Каменной Могилы (семантика, хронология, интерпретация). Запорожье : Дикое поле, 1999. 240 с.
10. Моисеев Н. Н. Человек и ноосфера. Москва : Мол. гвардия. 1990. 351 с.
11. Моргун В. Ф. «Психозойська ера» В. І. Вернадського : кінець світу чи гармонія людини і довкілля? // Пост Методика, 2001. № 5-6 (37-38).
12. Моргун Ф. Т. Доля Прометея з України. Полтава : Полтавський літератор, 2003. 36 с.

13. Попович М. В. Григорій Сковорода : філософія свободи. 2-ге вид. Київ : Майстерня Білецьких, 2008. 265 с.
14. Рибалка В. В. Методологічні проблеми наукової психології: посібник. Київ : Талком, 2017. 245 с.
15. Рибалка В. В. Самонавчання демократії юної та дорослої особистості: Київ : Талком, 2019. 208 с.
16. Рибалка В. В. Теорії особистості у вітчизняній психології та педагогіці: Навчальний посібник. Одеса: Букаєв Вадим Вікторович, 2009. 575 с.
17. Русяєва А. С., Супруненко А. Б. Исторические личности эллино-скифской эпохи (культурно-политические контакты и взаимовлияние): Монография. Киев-Комсомольск: Археология, 2003. 320 с.
18. Самодрин А. П. Архітектоніка профільної освіти: навчально-методичний посібник. Кременчук: ПП Щербатих О.В. 2019. 504 с.
19. Страницы автобиографии В. И. Вернадского. Москва: Наука, 1981. 350 с.
20. Урсул А. Д. Феномен ноосферы: глобальная эволюция и ноосферогенез. Москва: ЛЕНАНД, 2015. 336 с.
21. Шарден П. Тейяр де. Феномен человека. Москва: Наука, 1987. 240 с.
22. Шилов Ю. О. Джерела витоків української етнокультури ХІХ тис. до н. е. – ІІ тис. н. е. Київ: Аратта, 2002. 272 с.
23. Шилов Ю. А. О начале формирования ноосферы в свете трудов Вернадского и Рерихов // Імідж сучасного педагога, 2003. № 5-6 (34-35). С. 12-15.

2.2. РОЗВИТОК ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ В. І. ВЕРНАДСЬКОГО ЯК ШЛЯХ У НООСФЕРУ

В. Є. Виноградова

Наука різко відрізняється від філософії і релігії тим, що вона, по суті єдина і однакова для всіх часів, соціальних середовищ і державних утворень.

В.І. Вернадський

Сучасні трансформації в новій українській школі та вищій освіті привертають увагу до розуміння психологічної генези таланту молодого покоління. Полеміка щодо визначення рис характеру та якостей творчої особистості точиться впродовж довгого періоду. Науковці досліджують та вимірюють інтелект, креативність, рівень розвиненості уяви тощо. На сьогоднішній день не існує чітко визначеного профілю творчої особистості. Однак, щоб розвивати творчу особистість у процесі її зростання, необхідно знати її властивості.

Необхідно відмітити, що особистісні якості творчої людини формуються протягом життя під впливом зовнішніх та внутрішніх факторів. В. О. Моляко зазначає, що: «стати особистістю можна тільки одним способом: розкрити і усвідомити сутність своєї натури – свій творчий потенціал» [1, с. 3]. Він вважає однією з основних якостей творчої особистості прагнення до оригінальності, до нового, заперечення звичного, а також високий рівень знань, умінь аналізувати явища, порівнювати їх, стійкий інтерес до певної роботи, порівняно швидке і легке засвоєння теоретичних і практичних знань у цій галузі, систематичність і самостійність у роботі.

На думку А. Маслоу, творча особистість проживає тільки в цьому моменті буття або в ситуації тут і тепер. Це здатність бути в теперішньому, коли особистість перебуває у стані пікових переживань; це і відмова від минулого та майбутнього, що сприяє як найповнішому саморозкриттю особистості в творчому процесі; це і стан звуження свідомості (зосередження лише на предметі уваги), що сприяє набуттю власної ідентичності; і стан

самозабуття; позбавлення будь-яких страхів (невротичних проявів) через заглиблення у предмет діяльності; зняття захистів (можливість вільного протікання творчої енергії); сила і мужність (уміння працювати з натхненням, незважаючи на перешкоди); позитивна установка на прийняття; віра у власні сили та можливості; довіра (вміння довіряти своєму еству, довіра до світу); емоційно-позитивний фон сприйняття дійсності; інтеграція суб'єкта в пізнанні буття (цілеспрямованість у творчому процесі); естетичне сприйняття (багатству образу віддається перевага перед схематизацією); максимально повна експресивність (унікальність, спонтанність); злиття особистості зі світом (ізоморфізм, взаємоприспосовування, взаємодоповнення).

В. В. Рибалка вважає, що творча особистість є складною, суперечливою і до кінця незбагненою у своїй творчій природі, у творчому естві, почасти непередбачуваною у своїх діях (часом імпульсивних), що викликані вразливістю й чуттєвістю творчої натури (якій завше нав'язувалася позиція відхилення від психічної норми), що гостро реагує на всі «виклики світу», сенситивної до «вчування» у природу довкілля з його багатством і можливостями, до яких вона вбачає свою дотичність.

На думку науковців, творчий профіль особистості складають наступні характеристики: любов до істини, до праці; спостережливість; вміння роздумувати; критичність розуму і самокритичність (І. Сумбаєв); незвичайна здатність уваги та сприйняття; здатність до фантазії, вигадки; відхилення від шаблону, оригінальність, ширина знань, дар інтуїції, передчуття (Б. Лезін); самостійність суджень, упевненість у собі, здатність знаходити привабливість у труднощах, естетична орієнтація і здатність до ризику, інтерес до парадоксів, схильність до сумнівів, почуття новизни, гострота думки, творча уява, інтуїція, естетичне почуття краси, дотепність, здатність відкривати аналогії, сміливість, логічна строгість, здатність користуватися різними формами доказів та ін. (О. Лук, О. Матюшкін); винахідливість, нестереотипність, інтелектуальна ініціатива, асоціативне сприйняття, емпатія, культура почуттів, натхнення, динамізм та ін. (Н. Вишнякова); самодисципліна в роботі, високий ступінь автономності, відсутність гендерних стереотипів, інтернальний локус контролю, високий рівень

самоініціації й прагнення виконувати завдання найкращим чином, відкритість новому досвіду, домінування внутрішньої мотивації над зовнішньою (Т. Амабайл); самовпевненість, свобода (М. Меєрович, Л. Шрагіна).

Психічні особливості творчої особистості розглядаються у психології не як наслідки спонтанного процесу розгортання спадкових програм розвитку. Розвиток особистості – це не те, що з особистістю «трапляється» (А. Анциферова), а як результат формування психіки людини в певних соціокультурних, історичних умовах.

Однак, специфіка розвитку творчих здібностей виявляється в тому, що всі перелічені чинники діють у напрямку розвитку «виняткових здібностей, завдяки яким творчо обдаровані люди досягають влади (в розумінні першості, лідерства) в різних сферах життєдіяльності» [11, с. 273].

На думку О. Кульчицької, талант у науці вимагає високого рівня інтелекту, креативності, узагальненості розумових операцій, глибоких знань у певній галузі науки тощо. Отже, «це влада, в руках якої відкриття, нове бачення наукових проблем, оригінальність, нестандартність і критичність розуму. Харизматична влада вимагає від лідера високої енергійності, емоційної захопленості, впливовості, вміння володіти людьми і впливати на них... Ці люди бачать далі, мислять глибше, вони передбачають майбутнє, створюють нові види праці, діяльності, нові напрями у науці, техніці, промисловості, вони впливають на зміни в суспільстві, розвагах, мистецтві, музиці» [Теж].

Необхідно визначити основні чинники, які впливають на розвиток творчої особистості. О. Кульчицька вважає, що особливим є авторитетність батьків, вчителів, вплив ранніх дитячих переживань та психологічних криз. На її думку, основою досягнень талановитої особистості є сила волі, наполегливість, глибокий інтерес і ентузіазм. Особливість багатьох з них полягає у тому, що вони досить активні, енергійні, поспішають жити та діяти [Теж].

Важливим є звернення до видатних постатей, їх розвитку, проявів таланту протягом життєдіяльності. Наукове обґрунтування основних тенденцій розвитку творчої особистості В. І. Вернадського допоможе знайти та екстраполювати певні

чинники, які сприяли реалізації таланту видатного вченого задля використання в сучасному освітньому процесі з метою виховання нових науковців.

Особливості зростання та розвитку особистості В. І. Вернадського

Період зростання В. І. Вернадського протягом другої половини XIX століття припадає на час активізації політичної свідомості прогресивних діячів суспільства, активного розвитку промисловості, відміни кріпосного права, економічного росту, розвитку культури, пробудження української національної думки, народництва, а також заборони викладання українською мовою, друку книжок українською та намагання влади нівелювати українські національні традиції. Ці фактори впливали на прогресивні прошарки суспільства, до якого належала родина Вернадських.

Володимир Іванович народився у сім'ї, яка мала дворянське походження. На перший погляд, Володимир Іванович зростав у звичайній сім'ї. Однак, у листуванні науковця зі своєю дружиною, він розкриває особливості характеру своїх батьків та родичів. Важливу роль у розвитку особистості Володимира Вернадського мав його батько – Іван Васильович. Він займався професорською діяльністю, спочатку викладав фінансове право, згодом – політичну економію. Саме він більшою мірою займався вихованням Володимира. Він сформував у Володимира Івановича інтерес до науки. В. Вернадський доволі рано навчився читати і багато годин проводив з книжками, при цьому він читав різноманітну літературу. Велике враження справили на нього географічні книги, описи подорожей і великих явищ природи. Також його захоплювала історія, головним чином грецька. Так, з раннього дитинства В. І. Вернадському було цікаво знаходити та систематизувати різні факти. Про це також свідчать його спогади у листі Н. Є. Старицькій, де він описує як у дитинстві продивлявся та розкладав батькові папери біля письмового стола. Продивляючись журнали, які виписував батько, відмічав картинки, які в них були, та запам'ятовував їх, що свідчить про інтенсивний розвиток когнітивних процесів, таких як, пам'ять та

уява, які нерозривно пов'язані з науковим мисленням. Володимир Іванович мав багато спогадів про батька, який, безумовно, відіграв головну роль у формуванні особистості сина та його життєвої філософії. В. Вернадський згадував про батька: «У нього була дивна манера впливати на мене. Він соромив мене, коли я чогось не знав, і говорив, що у мене, у моїй волі є повна можливість знати і я повинен цією можливістю користуватися, а якщо я нею не користувався, то винен я, а не інші. Що інші цього не знають, як і я, анітрохи мене не повинно виправдовувати у моїх очах. А так само не виправдовує і в його очах» [12, с. 31]. На прикладі батька і під його впливом Володимир Вернадський осягав важливість, необхідність освіти, заглибленості в певну область діяльності.

Ще однією з важливих постатей у формуванні Володимира Вернадського як особистості та становленні його як науковця виступив, його старший на одинадцять років брат по батькові – Микола Вернадський. Саме він навчив Володимира читати, писати, цікавитися наукою та поринати у книжкові мандри. Однак, Микола рано помер і ця подія сильно вразила Володимира. Скоріш за все це навчило його цінувати життя і ставитися бережливо до кожної хвилини власного існування.

Значно вплинула на формування особистості Володимира Івановича няня Олександра Петрівна. Він пригадував її як людину добру і розумну. Вона сприяла формуванню релігійного світогляду, а також рівного та шанобливого ставлення до людей будь-якої класової приналежності. Вона зауважувала про те, що «тепер немає кріпаків і поміщиків – усі люди» [4, с. 35]. Саме ця людина була одною із перших, яка допомагала йому формувати критичне мислення. Так, починаючи з дитинства, люди, які оточували його, допомагали розвивати особисту думку на різні речі, що, у свою чергу, сприяло розвитку креативного мислення. У гімназії захоплення історією церкви підтримав духівник М. Соколов, який давав книги з власної та гімназійної бібліотек. Варто відмітити, що на той час В. І. Вернадський намагався використати кожний шанс скористатися іншими бібліотеками, окрім домашньої, яка стала відправною точкою у його пізнанні.

Також вагомий вплив на розвиток особистості В. І. Вернадського мав його двоюрідний дядько Є. М. Короленко.

Вони довгими вечорами багато спілкувалися, що підтримувало у юного В. Вернадського жагу до природничих наук. Володимир Іванович пригадував, що найсвітлішими хвилинами йому видавались в той час ті книги і думки, які ними викликалися, і розмови з батьком і моїм двоюрідним дядьком Є. М. Короленко. Євграф Максимович Короленко був особистістю непересічною. Він відслужив офіцером на Кавказі, захворів, вийшов у відставку і захопився науково-філософськими дослідженнями. Є. М. Короленко любив гуляти перед сном в супроводі свого юного друга Володимира Вернадського. У ці хвилини ніщо не заважало поважному Євграфу Максимовичу фантазувати вголос. Він не визнавав Бога, і зоряне нічне небо викликало у нього надзвичайні образи. Він не сумнівався в тому, що далекі світи населені розумними істотами. Більш того, він вірив, що всі світи, сузір'я зірок і галактик не розкидані у світовому просторі випадково, не хаотичні, але становлять щось єдине, нескінченно складне, організоване і розумне. Подібні думки глибоко врзалися в душу вразливого хлопчика. «Я довго після цього не міг заспокоїтися, – згадував Володимир Іванович, – у моїй фантазії ми бродили через нескінченний світовий простір; падаючі зірки оживали, я не мирився з безжиттєвістю Місяця і населяв його цілим роєм істот, створених моєю уявою» [8]. Євграф Максимович пробуджав у ньому почуття благоговіння перед навколишнім світом, розвивав фантазію, відкриваючи несподівані таємниці у таких звичних створіннях, як зірки і небо, Місяць і Земля.

Через шість років після смерті Є. М. Короленко В. Вернадський напише про нього в листі до дружини: «Мені іноді здається, що не тільки за себе, але і за нього я повинен працювати, що не тільки моє, а й його життя залишиться дарма прожитим, якщо я нічого не зроблю» [4].

У родині Вернадських панували культ декабристів і негативне ставлення до самодержавства та кріпосного права. В. І. Вернадський доволі детально описував спілкування батьків з видатними діячами того часу. Зокрема, зауважував, що рідний дядько матері – М. І. Гулак – був членом і «одним із вождів таємного українського товариства – Кирило-Мефодіївського, на чолі якого стояли Т. Г. Шевченко, М. І. Костомаров та інші» [4,

с. 22]. У Харківський період у Вернадських часто бували професор Харківського університету Д. І. Каченовський та письменниця Х. Д. Алчевська.

Володимир Іванович досліджував родовід і ставився до цього з великою повагою. Він вважав, що «людська особистість, як і все в оточуючому нас світі, є не випадковістю, а роздана довгим ходом минулих поколінь» [8, с. 10].

В. І. Вернадський мав можливість сформувати свободу думки, критичне, творче мислення, не лише в родинному колі, а й в активній участі в громадських рухах, що вплинуло на розвиток його особистості й таланту. Після навчання у гімназії Володимир Вернадський вступив до Санкт-Петербурзького університету на природниче відділення фізико-математичного факультету. Його викладачами були такі видатні науковці, як: Д. І. Менделєєв, А. М. Бекетов, О. М. Бутлеров, В. В. Докучаєв, І. М. Сеченов та ін. В. Вернадський занотував наступні думки щодо навчання в університеті: «На першому курсі на лекціях Д. І. Менделєєва, А. М. Бекетова, В. В. Докучаєва відкрився перед нами новий світ, і ми всі кинулися пристрасно й енергійно у наукову роботу, до якої ми були так несистематично і неповно підготовлені попереднім життям» [3, с. 104].

З третього курсу В. Вернадський спеціалізувався з кристалографії і мінералогії та знаходився під впливом Д. І. Менделєєва, який читав неорганічну хімію [8, с. 29].

Проте, яким би значним не був вплив окремих курсів, тих чи інших лекторів, цікавих розмов, випадкових зустрічей, все ж справжнім учителем В. Вернадського і керівником на все життя став засновник зовсім нової науки – ґрунтознавства, оригінальний мислитель Василь Васильович Докучаєв [8, с. 30].

Надихаючий приклад авторитетного професорського складу, його підтримка, високий рівень освіти в університеті, постійна самоосвіта – надали творчому таланту В. І. Вернадського професійної спрямованості та надихали його на наукові дослідження.

Так, життєві цінності В. І. Вернадського формувалися під впливом поглядів інтелігенції, яка закликала до перетворення суспільства. Серед них на формування поглядів В. І. Вернадського також мав відомий письменник Л. М. Толстой.

У цей період у світі зростав авторитет науки, відбувались відкриття та їхні технічні втілення. Володимир Іванович вірив у призначення науки як головного чинника удосконалення суспільства, розуміючи, що в Росії розвиток науки можливий лише за підтримки держави.

В. Вернадський любив підкріплювати свої теоретичні знання практично. Він писав, що через природу намагався знайти відповіді на хвилюючі його питання. За допомогою здатності помічати дрібниці, він міг систематизувати та застосовувати свої знання. Пригадуючи роки юності, Володимир Іванович писав про однокласника А. Краснова, що «він завжди був однією з тих натур, для яких обговорення своїх думок, планів та їх розгортання перед іншими було однією з форм творчого мислення. Про ці плани він міг говорити годинами, і тут, в бесіді, у нього народжувалися і формулювалися думки і бажання» [8, с. 20]. Отже, за допомогою А. М. Краснова, В. І. Вернадський почав розкривати свій потенціал у природничих науках, публікуючи статті у гімназійному природничо-історичному журналі.

В. І. Вернадський вмів швидко приймати нові наукові ідеї, мав гнучкість мислення, толерантність і сприйнятливність до нових думок. Це яскраво проявилось після переосмислення доповіді професора мінералогії та кристалографії Джона Дзолі на Дублінському з'їзді Британської асоціації наук у серпні 1908 року «... наукова підготовка Вернадського, наукова атмосфера, в якій він сам жив і мислив, були такі, що йому знадобилось не віки, не роки, а тільки години і дні для того, щоб примкнути повністю до наукового руху, який в основі змінив всі основи людського світогляду, основи всіх наук» [8, с. 86].

Особливості психічних процесів, характеру та вольової сфери В. І. Вернадського

Володимир Іванович з дитячих років проявляв відкритість до нових знань, допитливість, яка з роками проявилась у потребі у пізнанні. У його спогадах він у дитинстві був недостатньо терплячим та занадто допитливим. Наприклад, починаючи читати книгу йому не терпилось дізнатися розв'язок сюжету і він доволі часто заглядав у кінець книги, в першу чергу тому, що

терпіти не міг сумних фіналів. Ці якості (недостатня витримка та висока допитливість) також проявлялися під час проведення ним разом з Андрієм Красновим експериментів з хімії. Їх експерименти доволі часто закінчувались вибухами через нетерплячість експериментаторів [13, с. 31].

У Володимира Івановича була доволі розвинена *фантазія* та спостережливість, які формувалися під час споглядання за природними явищами: «...я пам'ятаю, яке сильне враження мали на мене різні відтінки кольорів, я пам'ятаю свої спроби розрізнити шуми, хлопцем мене переслідувала думка про використання слуху для глибшого пізнання явищ, і я мріяв створити інструмент, який міг би за шумом визначити явище, що утворює цей шум, а також тіла, які беруть у цьому участь...» [4, с. 140].

В. І. Вернадський у спогадах описує, що був у дитячі роки недостатньо хоробрим та мав страх води, боявся плавати. Його мама вирішила допомогти побороти цей страх та викувала Володимира. Після цього випадку у нього проявився *сомнамбулізм*, який був спадковим по чоловічій лінії (він був у його діда, батька, згодом у дітей Володимира Івановича). Він пригадував, що у дитинстві «...боявся простору, темряви. Ці страхи були пов'язані зі слуховими й зоровими (відчуттями) (можливо через сильну короткозорість)... Місячне світло на мене діяло дивним чином. Я ходив та будив своїх відчайдушним криком» [13, с. 23]. Згодом В. Вернадський згадував: «У молодості мене охоплювали переживання, що не піддаються логічним формам, я цікавився релігійно-теологічними побудовами, спиритизмом, легко піддавався незрозумілому страху, відчуваючи навколо присутність сутностей, що не сприймаються тими проявами моєї особистості (органами відчуття), які дають поживу логічному мисленню» [4, с. 140].

Відкрита пізнавальна позиція. В. І. Вернадський усвідомлював можливості декількох різних мисленневих варіантів, вмів аналізувати певні явища, використовував різні способи опису та аналізу явищ, усвідомлював важливість урахування точки зору інших науковців, був здатним до синтезу пізнавальних позицій в умовах діалогу з іншими людьми.

Прагнення до нових знань. Він читав дуже багато книжок з різних галузей знань. В університеті протягом двох курсів

навчався на двох факультетах. У щоденнику він прописував цілі, серед яких: «освіта розуму: а) знайомство з філософією; б) знайомство з математикою, музикою, мистецтвами та ін.» [10, с.105]. Насправді, його відкритість до нових знань, різнобічність інтересів згодом призвела до наукових відкриттів, нових наук, теорії про ноосферу тощо.

Цілеспрямованість Володимира Івановича розвивалась з дитячих років та вдосконалювалась у зрілі роки. Протягом життя він ставив цілі особисті та наукові й досягав їх.

Системність та організованість В. Вернадського простежується завдяки його науковим досягненням та веденням щоденника. Починаючи з 9 років і впродовж усього життя він занотовував події та думки, аналізував власні вчинки та досягнення, планував подальше життя та дослідження. Щодо організованості, то він мав щоденний графік, якого намагався дотримуватися.

Слід відмітити, що кількість наукових праць, значний внесок у розвиток науки засвідчують про таку рису характеру, як **наполегливість**. Володимир Іванович умів вирішувати завдання, завершувати початі справи. У його листі до майбутньої дружини, він пише «Завжди починаючи нову справу, пригадую старовинне запорізьке прислів'я, з яким вони бралися за важкі завдання: «Або збуду, або дома не буду», і коли підступав відчай, я повторював собі це прислів'я ... І я уявляв, завдяки яким неймовірним зусиллям люди досягали своєї мети, і мені ставало соромно, далеко-далеко відганяв я від себе всі сумніви й знову брався до роботи, і кожна невдача лише підбадьорювала, викликала ще більшу енергію» [4, с. 42].

Рефлексія та метапізнання. Можемо відмітити, що В. Вернадський протягом усього свідомого життя вів щоденник, у якому знаходимо записи про його плани, досягнення, проблеми, їх вирішення тощо. Також він постійно листувався з дружиною, коли був у відрядженнях, з колегами та друзями. Однак, Володимир Іванович здійснював моніторинг, регуляцію та контроль не лише подій життя, а й власних пізнавальних процесів. Наприклад, у листі до дружини він пише: «...цілі роки, коли формувалася моя свідомість, вона складалася під впливом поганого спостереження, грубих вражень, під впливом явищ

природи, які я бачив у пелені, у тумані, у неясних контурах». [4, с.140]. Також В. Вернадський зазначав, що внаслідок недосконалого виховання мав недостатньо розвинену спостережливість. «Для мене зрозуміло, як багато я втратив через те, що спостерігати явища я не вмів. У цьому випадку я не був винятком – більшість із нас такими були. Школа і домашнє виховання повинні розвивати ці почуття у всьому обсязі, свідомість повинна формуватися серед найрізноманітнішого сприйняття органами почуттів, серед найрізноманітніших відтінків уражень. Спілкування з природою, вивчення її або вміння бачити, відчувати її – найкращі засоби для цього» [4, с. 140]. Хоча, за допомогою метода спостереження та спостережливості Володимир Іванович відкривав нові наукові явища. Безсумнівно, що рефлексія допомагає в процесі визначення самооцінки особистості, що зрештою впливає на творчість та креативність.

Особливо, необхідно відмітити, що В. І. Вернадський проявляв наукову **смівлівість, креативне мислення, ерудованість, мав широке коло наукових інтересів**. Він зміг установити взаємозв'язок між живою та неживою природою, створити нову науку – біогеохімію. Знайти шлях до космосу, передбачити перехід біосфери до ноосфери тощо. Він не зупинявся на деталях, його цікавили широкі наукові горизонти. Спокійна, тривала експериментальна робота не відповідала складу його розуму. Він був майстром узагальнень і систематизації, умів вносити узгодженість і закономірність в хаотичну кількість окремих фактів і спостережень.

Крім того, видатний науковець мав **лідерські якості**. Він займав активну громадянську позицію, брав участь у студентських заворушеннях, обирався в студентські науково-громадські організації. Він мав **високі морально-етичні якості**, не боявся протистояти системі.

Від своїх вчителів (А. М. Бекетова, О. М. Бутлерова, В. В. Докучаєва, Д. І. Менделєєва, І. М. Сеченова та ін.) Володимир Вернадський успадкував **широкий науковий підхід** і високі етичні норми. Він боровся за честь, свободу, а іноді й життя своїх учнів, друзів і співробітників, які потрапляли у «немилість» радянської каральної системи. Десятки разів

В. Вернадський звертався з листами до Президії Верховної Ради СРСР, в РНК, в Прокуратуру СРСР, в НКВД. В. І. Вернадський писав: «немає нічого більш цінного у світі та нічого, що потребує більшого збереження та поваги, як вільна особистість» [8, с. 237].

Творча особистість здатна продукувати велику кількість ідей, схильна до широких узагальнень, може приймати рішення в умовах неповної інформації, відзначається особливою *«інтелектуальною безстрашністю»* у відстоюванні власних ідей та позицій, спрямована на творчу діяльність (виражена потреба у творчості), що домінує над іншими формами спрямованості.

Слід зазначити, що Володимир Іванович був великим *науковцем-емпіриком, аналітиком*, мав добре розвинену інтуїцію, політичним діячем, письменником, філософом. Науковець, як і його батько, жив своєю роботою та дослідженнями, не дозволяючи собі зупинитися у професійному рості. Протягом життя він розширював поле дослідницького інтересу, переймаючи досвід зарубіжних колег. В. І. Вернадський був новатором у наукових дослідженнях. Він намагався інтегрувати різні сфери людського знання, створити великі природничо-наукові та світоглядні концепції. Це приваблювало до нього багатьох вчених, що дозволило створити потужні наукові школи світового значення. При цьому він був *неймовірно скромним*. У багатьох своїх відкриттях він шукав основоположників, якщо не знаходив, то висловлював свої ідеї безособово, що їх сприймали як аксіоми.

Володимир Іванович також був *романтиком*. Він любив читати художню літературу та вірші. Так, у листуванні з дружиною він періодично пише про своє кохання до неї.

Слід відзначити, що міцний характер, творча обдарованість, висока дисциплінованість та напрацьована роками мотиваційно-потребова сфера дозволили В. І. Вернадському проявляти творчу активність протягом всього життя (81 рік), не виключаючи пізній період.

В. І. Вернадський зміг сформулювати проблему ролі людини у науці. На його думку людина праці як явище унікальне та неповторне потребує бережливого до себе ставлення, як до творчої особистості. «Вернадський володів незвичайною

здатністю бачити зв'язки або відсутність їх між найбільш далекими явищами. Його логічні рішення про генезис того чи іншого мінералу здавалися з боку одкровеннями поета або інтуїцією генія» [8, с. 61]. Здатність В. Вернадського переходити від спостережень і експерименту до несподіваних узагальнень приголомшувала. Його ідеї не завжди вміщувалися в рамки існуючої науки [8, с. 106].

Шалва Амонашвілі зазначав про В. І. Вернадського «...це дивовижна, монументального вигляду Людина, в якій синтезуються громадянин ...геніальний мислитель, унікальний політик, захисник правди і свободи, чуйний сім'янин... Загалом, образ Вернадського вражає і надихає» [1]. Ш. О. Амонашвілі наголошує, що найголовнішим сенсом життя для В. І. Вернадського була наука. Створити, ствердити науку, її цінності, нові ідеї, берегти науку і сприяти тому, щоб саме наука керувала людьми, – наука, яка не знає нічого, крім істини. Він мріяв ще про те, щоб у владу прийшли вчені з науковою свідомістю і правилами країною. Ось такі цінності і сенс життя у В. І. Вернадського [Теж]. Завдяки високій дисциплінованості мислення і досконалій організованості праці і часу В. Вернадський вмів працювати і мислити одночасно в різних напрямках [8, с. 193].

Випередження свого часу, свого роду невчасність тих чи інших нових проблем та відкритість як раз і є тим яскравим проявом суб'єктивного моменту розвитку наукової думки, яку неможна ігнорувати. Так, В. І. Вернадський зазначав: «З історії науки ми знаємо багато прикладів, коли лише через декілька поколінь знову знаходилося те, що було у свій час знайдено, проте не опубліковано окремою видатною особистістю. Цілком можливо, що багато чого залишилось зовсім невідкритим людством через гибель тих, думка яких могла би цього досягнути» [14].

Висновки.

Отже, психологічними передумовами розвитку й становлення творчої особистості є наступні чинники: домінантна роль пізнавальної мотивації; пошуково-пізнавальна активність,

що проявляється у здатності до виявлення та генерування нового, у постановці й розв'язуванні проблем; можливості досягнення оригінальних рішень, що проявляється в неординарних ідеях (мислення за асоціаціями, аналогіями тощо); можливості прогнозування й передбачення; здатності до створення ідеальних еталонів, що забезпечують високі естетичні, моральні й інтелектуальні оцінки.

Психобіографія В. І. Вернадського певним чином розкриває феномен його наукового таланту. Поеднання генетичного спадку та сприятливого мікросередовища у дитинстві, наприклад, можливість формування свободи думки, критичного, творчого мислення вплинуло на розвиток таланту науковця. Позитивний приклад батька, брата, оточуючих, їх підтримка, освіта, постійна самоосвіта – надали науковому таланту професійної спрямованості. Також пошук сфери діяльності у молоді роки, переїзди, зарубіжні поїздки, спілкування з цікавими та фаховими людьми відшліфовували життєвий досвід науковця. Згодом цей вплив розвинув у Володимира Івановича гнучкість, нестандартність мислення, незалежність у поглядах та критичне мислення. Талант Володимира Івановича підтверджується низкою його наукових робіт та відкриттів, сучасною популярністю та визнанням його ідей про ноосферу як в Україні, так і за межами.

Таким чином, на розвиток особистості та наукового мислення В. І. Вернадського вплинуло його соціальне оточення, спілкування в колі високоінтелектуальних людей у родині, широке коло комунікації з видатними особистостями під час навчання в університеті з викладачами-науковцями та провідними громадськими діячами, природне середовище та власні особливості особистості.

Аналіз якостей особистості В. І. Вернадського виявив, що для того, щоб стати науковцем необхідні особливості характеру. Психологічний профіль науковця має наступні характеристики: сформована професійна спостережливність; розвинене стратегічне, критичне мислення, гнучкість та оригінальність, точність, самостійність, логічність та розвинене інтуїтивне мислення; творча фантазія та розвинена уява. Також він проявляв активність, ініціативність, сміливість, рішучість, мужність,

енергійність як у роки навчання, так й згодом у професійній діяльності. Якщо аналізувати емоційно-вольову сферу, то слід зазначити оптимізм В. І. Вернадського, активну життєву позицію та скромність в оцінці результатів власної праці. Вчений проявляє високу наполегливість, цілеспрямованість, вмотивованість; вимогливість до результатів своєї праці, пристрасть до впорядкування, систематизації наявних знань та уявлень; відповідальність та дисциплінованість. Необхідно відмітити високу духовність науковця, його принциповість та чесність у наукових дослідженнях, неупереджене ставлення до поглядів та ідей інших науковців. Також протягом всього життя вченого спостерігається їх орієнтованість на професійний та особистісний розвиток.

Рекомендації. Пропонуємо рекомендації щодо сучасних підходів розвитку творчих здібностей особистості. Головними пріоритетами, як сім'ї, так і системи освіти мають бути демократія, гуманізм та свобода. Для успішної діяльності та розвитку творчих здібностей особистості необхідні підтримка, доброзичлива атмосфера. Але результати діяльності повинні оцінюватися реально, об'єктивно. Для формування у дитини оптимального способу самооцінювання необхідне ефективне співробітництво дорослих і дітей. Даний фактор веде до результативної діяльності, створює сприятливий ґрунт для розвитку особистісних особливостей, що дозволяють і в майбутньому діяти їй ефективно й успішно. Завдання викладача полягає в тому, щоб активно включити студента до наукового пошуку та творчої діяльності, створити умови для творчої свободи у виборі виду діяльності, джерел, втілення своїх знахідок. Потрібно відзначити, що розвиток творчої особистості потребує тривалого впливу і повинен бути предметом уваги викладачів з перших днів навчання студентів. Вихованню потягу до творчості потрібно приділяти увагу на всіх етапах навчання.

Сьогодні необхідно створити умови для цілеспрямованого розвитку суспільства, починаючи з розвитку талановитої особистості. Отже, створення середовища, в якому дитина може бути самостійною, проявляти свободу вибору, повага до дитини і відсутність надмірної вимогливості до неї, сприяє розвитку особистості та формуванню творчих здібностей.

Творчість є універсальним, загальнолюдським талантом. Кожна людина певною мірою є креативною. Отже, розвиток творчих здібностей може здійснюватися як на особистісному рівні, так і на загальнодержавному. Сьогодні має бути сформована державна програма розвитку креативного середовища, яка б включала всі сфери: починаючи з розвивального простору системи освіти та включаючи просвітницьку психолого-педагогічну діяльність з молоддю та сім'ями. Таким чином, зусилля держави, громадськості повинні бути спрямовані на благополуччя і добробут сім'ї, створення умов для розвитку особистості у суспільстві, у системі освіти та у самій родині. Тільки в такому випадку сім'я буде здатна до саморозвитку, а її члени – до самореалізації.

Подальші дослідження. Проблема представляє напрямком, пов'язаний з дослідженням життєвих криз В. І. Вернадського та його наукових розробок. Перспективним напрямком є дослідження творчих здібностей студентів як продукту суб'єктогенезу, виявлення чинників впливу соціальних інститутів на розвиток психологічних здібностей.

Література.

1. Амонашвили Ш.А. О смысле жизни. [Электронный ресурс] : Режим доступа : <https://public.wikireading.ru/114928>
2. Ситник К., Бевз Т. Володимир Вернадський : Людина. Громадянин. Учений. Київ : Наукова думка, 2017. 368 с.
3. Вернадский В. Очерки и речи. Москва, 1922.
4. Вернадский В. И. Письма Н. Е. Вернадской (1886–1889). Москва : Наука, 1988.
5. Виноградова В. Є. Генеза творчих здібностей видатних науковців (В. І. Вернадського, І. І. Мечникова, К. Д. Ушинського). Монографія. Київ: Видавництво Ліра-К, 2020. 238 с.
6. Виноградова В. Є. Психологічний портрет особистості В. І. Вернадського. Міжнародний журнал освіти і науки. 2020. Том 3. № 2. С. 45.
7. Виноградова В. Є. Феномен наукового таланту В. І. Вернадського. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Психологічні науки». 2020. №1. С. 15–21.

8. Гумилевский Л. И. Вернадский. Москва: «Молодая гвардия», 1967. 256 с.
9. Здібності, творчість, обдарованість : теорія, методика, результати досліджень / За ред. В. О. Моляко, О. Л. Музики. Житомир : Вид-во Рута, 2006. 320 с.
10. Из Дневников В. И. Вернадского. Природа. 1967. №10. С.105.
11. Моляко В. О. Психологічна проблема творчого потенціалу. Актуальні проблеми психології. Проблеми психології творчості та обдарованості : зб. наук. праць / за ред. В. О. Моляко. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2007. С. 6–13.
12. Мочалов И. И. Владимир Иванович Вернадский. Москва : Наука, 1982.
13. Ситник К., Бевз Т. Володимир Вернадський : Людина. Громадянин. Учений. Київ : Наукова думка, 2017. 368 с.
14. Ярошевский М. Г. О генезисе субъекта научного познания. Вопросы философии. 1969. №6. С. 68–80.
15. Vynohradova V. Influence of sociocultural factors on formation of V. I. Vernadsky's personal qualities. International Journal of Science Annals, 3(1), - doi : 10.26697/ijsa. 2020. 1.4

2.3. БАГАТОВИМІРНА ТОПОЛОГІЯ НООПСИХОЛОГІЇ ОСОБИСТОСТІ, ЇЇ МЕНТАЛІТЕТУ ТА ІНТЕДИФІЇ ОСВІТИ

В. Ф. Моргун

*Україна – як скіфське золото в таємничих
курганах: ще не розкопана, ще не znana світові.
Та колись розкопають і вдарять об поли, і
відступлять у захваті, приголомшені й знетямлені.
А що ж ми самі? Ми, знай, закопуємо свою Україну
глибше й глибше, а з нею закопуємо і самих себе.*

Павло Загребельний

*З отчої криниці я нап'юсь водиці,
З отчої криниці зачерпну добра,
Окроплю водою жито і пшеницю,
Щоби Україна в щасті розцвіла!*

Мар'ян Гаденко

Як тільки вчені пророки не охрещували майбутнє: і «віком електрики», і «віком атому», і «віком космосу»... Всі ці найменування правильні, але хочу звернути увагу на маловідоме широкому загалу визначення майбутнього, яке дав у 1927 р. велетень серед натуралістів світу, перший президент Української Академії наук – Володимир Іванович Вернадський.

Він назвав нову геохронологічну епоху «психозойською (технозойською) ерою», а простір, до якого наблизилось людство, відповідно – «техносферою», або «ноосферою» (сферою розуму) [1, с. 185-188; 3-4].

Перекопливим свідченням прагнень філософів, психологів, педагогів щодо опанування і втілення гуманітарно-ноосферних ідей Вернадського в освіту стало створення під егідою НАН України «Науково-дослідної лабораторії з вивчення і розробки гуманітарних ідей академіка В. І. Вернадського» (А. П. Самодрин, В. В. Рибалка, В. Є. Виноградова, О. В. Вознюк, М. П. Лещенко, В. Ф. Моргун, Г. Ф. Москалик, М. І. Піддячий, Л. І. Тимчук, В. В. Шакоцько).

Якщо скористатися структурною моделлю наук Б.М. Кедрова – Ж. Піаже, яка має вигляд піраміди, де вершинами

в основі виступають природознавство, суспільствознавство, філософія, а на перетині – психологія, то поняття «психозойської ери» як геологічної епохи несе в собі потужний потенціал інтеграції психології з геокосмологією, з геополітикою (зокрема – з педагогікою), з розумом людини як космопланетним явищем. Отже, коротко психозойську еру можна визначити як інтеграцію психології з природним і людським довкіллям.

Завдання даної роботи полягають у наступному:

1) проаналізувати ноосферно-психологічні передбачення натураліста Володимира Вернадського щодо вимірів структури особистості «психозойської ери»;

2) коротко викласти авторську ноопсихологічну багатовимірну теорію особистості та її менталітету;

3) обґрунтувати вимоги до інтедифії (інтеграції та диференціації) освіти на основі топологічної багатовимірної моделі ідеальної ноосферної людини.

2.3.1. Ноосферно-психологічні передбачення натураліста Володимира Вернадського

Дивно, що, не будучи професійним психологом, В. І. Вернадський своєю синтетичною геніальністю натураліста, розробляючи такі поняття, як «цефалізація», «ноосфера», «психозойська ера», передбачив багатовимірну топологію (тектоніку, голограму) структури особистості людини та її менталітету. Виходячи з учення про ноосферу і психозойську еру, Вернадський окреслив такі психолого-геологічні проблеми, з якими зіткнеться людство у психозойську еру найближчим часом.

По-перше, психозойська ера буде відрізнятися *зростанням частоти і амплітуди просторово-часової локалізації людини у довкіллі*. В «Досліді описової мінералогії» (1908-1910) Вернадський зауважує: «Всюди виникає питання про виснаження запасів природних накопичень мінералів, тих їхніх форм, що доступні для переробки людиною» [1, с. 187; 5]. Щоб урятувати становище, вчений передбачає: «Хімічна робота людства повинна зробитися інтенсивнішою: вона буде вимушена концентрувати руди, тобто швидко здійснювати природну геологічну роботу, яка йде повільно – віками і тисячоліттями» [1,

с. 187]. Зауважимо, що аналогічні проблеми має і біосфера, порятунком якої займається екологія. І можливо, таке дискусійне клонування є викликом ноосфери на знищення цілих видів рослин і тварин. Соціотехнології, завдяки швидкісному транспорту і масовим комунікаціям, теж набувають надзвичайної інтенсивності та планетарного масштабу. Вони несуть загрозу епідемії, масового зомбування, але й водночас є засобами швидкої допомоги, взаємопізнання і взаєморозуміння. Згадаємо, наприклад, загрозу комп'ютерної катастрофи-2000, яку спільними зусиллями людства вдалося попередити.

По-друге, *інтеграція людини і довкілля пролягає і по лінії психоемоційних переживань*. Природні явища у довкіллі все частіше розміщуються на шкалі негативно-врівноважено-позитивних переживань. «Перемога-поразка» в стосунках із природою, «подяка-помста» за втручання людини з боку довкілля, «оптимізм-песимізм» у прогнозах долі людини і довкілля у майбутньому тощо. У праці «Біосфера» (1926) Вернадський пише: «Діяльність людства і, напевно, всієї живої речовини здійснює на земній поверхні такі зміни, наслідки яких у часі від нас вислизують...» [1, с. 184; 2].

Гадаю, не помилимося, якщо прокваліфікуємо психоемоційне ставлення до майбутнього людини і довкілля самого Вернадського як виважений оптимізм. Навіть про свою смерть він писав так: «Готуюся піти з життя. Ніякого страху. Розпадання на атоми і молекули» [1, с. 152]. Водночас він неодноразово вказував на вічне безсмертя розуму людини.

По-третє, *поняття «психозойська ера» інтегрує в собі психогіологічні, психосоціальні і психоіндивідуальні аспекти стосунків людини і довкілля*. В «Нарисах геохімії» (1924) Вернадський пише: «Раніше організми впливали на історію тільки тих атомів, які були потрібні для їхнього зростання, розмноження, живлення, дихання. Людина розширила це коло, впливаючи на елементи, потрібні для техніки і для створення цивілізованих форм життя. Людина діє тут не як *homo sapiens* (людина розумна, – В. М.), а як *homo faber* (людина створююча, – В. М.). І вона поширює свій вплив на всі хімічні елементи» [1, с. 186; 6].

Як попередження соціальних потрясінь сучасного «перехідного періоду» сприймаються слова з щоденника про стан держави у 1921 році: «...Становище трагічне: одержали значення в житті країни сили і верстви народу, котрі не в змозі зрозуміти її інтересу. Ясно, що нестримна демократія, прагнення до якої стало метою мого життя, повинна одержати поправки» [33, с. 211]. Поправки були зроблені, але не такі, про які мріяв Вернадський, бо він хотів поправок до демократії, а країна отримала замість демократії жорстоку диктатуру.

В. І. Вернадський усе життя був вірним своєму юнацькому принципіві: «Завдання людини полягає у наданні якомога більшої користі оточуючим» [1, с. 151]. І разом із тим він вважав: «Немає нічого ціннішого в світі й нічого, що вимагає більшого оберігання і поваги, ніж вільна людська особистість» [1, с. 152]. Потужним аргументом є такий: «Уся історія науки на кожному кроці показує, що окремі особистості були більше праві у своїх твердженнях, ніж цілі корпорації вчених чи сотні й тисячі дослідників, які дотримувалися панівних поглядів» [1, с. 152].

По-четверте, *психозойська ера інтегрує в собі рівні опанування людського досвіду: навчання, відтворення, пізнання і творчість*. Вернадський учився все життя і не боявся визнавати власних помилок. Стосовно своєї колишньої підтримки гіпотези Ч. Дарвіна про те, що Місяць є шматком речовини, відірваним від Землі, він пише: «Уявлення, які мною тоді припускалися..., повинні відпасти» [1, с. 194]. Вернадський не лише визначав необхідність рутини практичної діяльності, але й правильно оцінював її великі масштаби навіть у науковому пізнанні: «Інтерес наукової діяльності полягає в дослідженні чи в якісному розумінні мети, але наукова діяльність не легка, і більша частина часу присвячена механічній, зовсім нецікавій роботі; отже, цілком неправильно, що я можу розпорядитися моєю діяльністю, всім днем, як хочу. Те, що я хочу, я роблю уривками, а того, що мене цікавить, добиваюсь масою часу, витраченого нецікаво і виснажливо» [1, с. 145].

По-п'яте, *психозойська ера характеризується інтеграцією моторної (матеріальної, праксичної), перцептивної, мовленнєвої і розумової форм дії*. На цьому наголошував і Вернадський, коли

закликав науковців до відповідальності за можливі наслідки їх наукової роботи, наукового прогресу [1, с. 151] у зв'язку з дослідженнями радіо і енергії випромінювання. Ось як пише про моральний подвиг Вернадського – відмову «матеріалізувати» знання з випромінювання у ядерну зброю – агроєколог і письменник Федір Моргун: «Видатний український природознавець Володимир Вернадський, що дав людству вчення про ноосферу (світовий розум) і загальносвітову програму порятунку життя на планеті, відмовився від участі в атомних програмах зі створення «надзброї» масового знищення людства ще на початку ХХ століття, бо чи не найпершим із землян оцінив величезні масштаби її небезпеки... Моральні прозріння були притаманні й іншим вченим, зокрема, видатним фізикам-ядерникам, американцеві Роберту Оппенгеймеру і росіянину Андрію Сахарову, але до них ці прозріння прийшли значно пізніше, коли «джини» атомної і водневої бомб вже були випущені ними з «пляшок».

Перефразовуючи відому мудрість, про життєве кредо таких вчених і громадян світу, як Вернадський... Оппенгеймер, Сахаров, можна стверджувати: «Істина понад усе. Але моральність і честь – вище істини» [30; 34, с. 40].

У щоденникових записах 1684 р. Вернадський висловлює прагнення на власні очі побачити те, про що з цікавістю дізнається з різних джерел, бо тільки внаслідок живого споглядання «...набувається необхідний світогляд, глибина розуму, знання, яких не знайдеш у книгах». А у 1922 р. він наголошує: «Немає нічого в світі сильнішого за вільну наукову думку!» [1, с. 143].

Узагальнюючи, маємо 5-вимірну топологічну модель ноопсихологічної структури особистості. «Яскраво виглядає особливість симетрії життя... Вісь симетрії 5-го порядку, що нерозривно пов'язана з «золотим або божественним перетином», який відображається в нашому усвідомленні краси, що цікавив думку Леонардо да Вінчі, Іоганна Кеплера і всіх інших, які до нього підходили...» [8, с. 128], – зауважує Вернадський, розмірковуючи про симетрію в побудові неживої та живої природи.

2.3.2. Ноопсихологічна теорія особистості та її менталітету

Центральним поняттям сучасної психології та педагогіки стає поняття особистості (Б. Г. Ананьєв, О. Г. Асмолов, Г. О. Балл, О. О. Бодальов, Л. Ф. Бурлачук, В. П. Зінченко, І. А. Зязюн, В. Г. Кремень, О. М. Леонтєв, Г. С. Костюк, С. Д. Максименко, В. О. Моляко, В. А. Роменець, В. О. Татенко, Т. М. Титаренко, С. Л. Рубінштейн, Т. С. Яценко та ін.; дивіться також цикл фундаментальних персонологічних праць почесного члена НАПН України В. В. Рибалка [36]). Автор, у контексті діяльнісного підходу у вітчизняній психології, у 1984 р. запропонував багатовимірну теорію особистості [17; 19; 22: 24; 28-29] (рис. 2.1).



Рис. 2.1. Схематичне зображення топологічної 5-інваріантної структури особистості (за В. Моргуном [31, с. 250]).

У багатовимірній теорії *особистість* – це людина, яка активно опановує і свідомо перетворює природу, суспільство і власну індивідуальність, внутрішній світ якої має унікальне динамічне співвідношення просторово-часових орієнтацій, потребо-вольових переживань, змістовних спрямованостей,

рівнів опанування і форм реалізації діяльності. Цим співвідношенням забезпечується свобода самовизначення у вчинках і міра відповідальності за їхні (включаючи і підсвідомі, непередбачені) наслідки перед природою, суспільством і своєю совістю [19, с. 33].

Спираючись на розглянуті передбачення Вернадського, праці психологів щодо основних чинників людського інтелекту, до вивчення яких підійшла сучасна психологія (див. докладніше: Д. Брунер, А. Брушлинський, Д. Векслер, М. Вертгаймер, Л. Виготський, Д. Гілфорд, В. Давидов, В. Зінченко, В. Ільченко, Ж. Піаже, О. Тихомиров, М. Холодна та ін. – за кордоном; Г. Балл, Ю. Гільбух, О. Дусавицький, О. Іванова, Г. Костюк, С. Максименко, В. Моляко, В. Рибалка, А. Фурман, О. Шрагіна та ін. – в Україні), а також запропоновану автором багатомірівну теорію особистості, можна висунути гіпотезу про те, що інтеграції людського розуму і довкілля у психозойській ері повинен відповідати інтегрований інтелект (менталітет) людини, інтегративне мислення [21; 25].

Користуючись (рис. 2.2), можна дати його наступне попереднє визначення: *інтегративне мислення (менталітет)* – мислення, яке для розв'язання проблемної ситуації користується синтетичною інтуїцією, котра, в свою чергу, забезпечується п'ятьма фундаментальними інтелектуально-особистісними інтеграціями-модулями: 1) транспективний (минуле – позаду, сучасне – тут, майбутнє – попереду), 2) емоційно-вольовий (загроза, безпека, захоплення), 3) змістовний (предметна, комунікативна, рефлексивна), 4) рівневий (навчання, відтворення, творчість) та 5) формо-діяльнісний (моторна, образна, мовленнєво-розумова форми дії) [26, с. 143].

Не можна не погодитися з істориком науки і біографом Вернадського Р. К. Баландіним, який пише: «За останні сто років науки переважно відокремлювались, роздрібнювались, народжувались. Ми ж пропонуємо своєчасне повернення (інтеграція) до витоків цілісності поряд подальшою диференціацією знань».

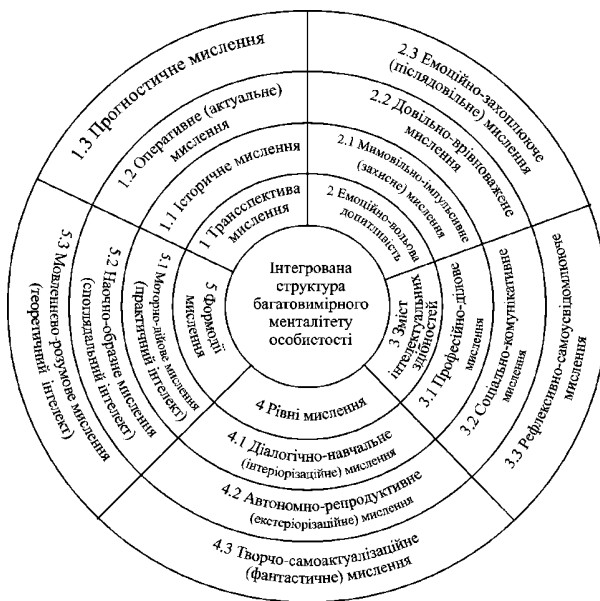


Рис. 2.2. Схематичне зображення інтегрованої структури багатовимірного менталітету особистості (за В. Моргуном [26, с. 141]).

Вернадський, як ми знаємо, не рахувався з межами окремих наук, об'єднував різні галузі знання (геохімію з біологією, геологію з економікою, історію науки з природознавством тощо). Проводячи спеціальні наукові дослідження, він був одночасно філософом, істориком, організатором науки, торкався проблем моралі, людської особистості, свободи і справедливості.

Це – майбутнє науки [...]. Майбутнє, очевидно, належить натуралістам, подібним до нього: здатним осмислювати і об'єднувати різноманітні відомості про природу, людину, пізнання» [1, с. 199].

Полтавська наукова школа інтеграції освіти під керівництвом академіка В. Р. Ільченко є однією з відданих послідовниць Вернадського, що втілює в інтегрованому курсі «Довкілля» багато пророчих передбачень великого вченого і

мислителя. Наприклад, експериментальні дані обстеження учнів початкової школи з 1 до 3 класу підтверджують гіпотезу про те, що інтегративний курс природничо-наукових дисциплін «Довкілля», розроблений академіком НАПН України В. Р. Ільченко, забезпечує більш високу інтеграцію дитячого мислення, гармонізацію вербального та невербального інтелекту [11;12].

Перший голова Держкомітету колишнього СРСР із охорони природи (1988-1989 рр.) Ф. Т. Моргун своєю основною екологічною працею, яка витримала чотири видання, так і назвав: «Кінець світу? Або...» [32]. Розвиваючи ідеї фізичної економії С. Подолинського, В. Вернадського, М. Руденка щодо ролі сонця і родючості ґрунтів у зростанні доданої вартості на земній кулі, Ф. Моргун запроваджує великомасштабні природні експерименти з ґрунтозахисту в Казахстані, на Полтавщині, на Білгородщині [27; 32; 34]. Член-кореспондент НАПН України А. М. Бойко запропонувала інтегрований курс педагогіки.

Саме праця послідовників Вернадського над проблемою гармонії людини і довкілля є запорукою того, що кінець світу не відбудеться ані в релігійному, ані в природно-ноосферному його розумінні. Психозойська ера як вік перемоги розуму над божевіллям самознищення людства, можливо, і не обіцяє «райських кушів», але надає шанс достойного існування людини у єдності з природою та іншими людьми, з довкіллям. Реалізацію такого підходу у педагогіці блискуче продемонстрував К. Д. Ушинський у своїй знаменитій «Педагогічній антропології»: «Якщо педагогіка хоче виховувати людину у всіх відношеннях, то вона повинна перш за все пізнати її також у всіх відношеннях». Академік В. П. Зінченко справедливо оцінює сучасну ситуацію так: «Наша педагогіка твердо засвоїла лише першу половину цього слушного положення К. Д. Ушинського. Зараз вона починає засвоювати і другу, приступає до пошуку своїх людинознавчих, антропологічних основ» [10]. Із цим слід тільки погодитися.

Найбільш відповідними технологіями розвитку багатовимірної структури особистості є виховні системи, що запропоновані кращими педагогами людства, визнання серед яких знайшли й такі українські освітяни, як К. Ушинський, П. Блонський, Г. Ващенко, М. Лещенко, А. Макаренко,

В. Сухомлинський, О. Захаренко, І. Зязюн, А. Самодрин та ін. Разом із тим, світовий бестселер «Педагогічна поема» в Україні вилучений із усіх шкільних курсів літератури, ім'я Макаренка все менше згадується пенітенціарними і звичайними педагогами, а його «школа життя» все більше перетворюється на «школу зубріння», яка розтягається у часі на 12 років. Водночас авторитетна комісія ЮНЕСКО (Париж) у 1988 році (рік сторіччя Макаренка!) визначила чотирьох найвпливовіших педагогів світу ХХ століття – Дж. Дьюї (США), Г. Кершенштейнер (Німеччина), А. Макаренко (СРСР, Україна) та М. Монтесорі (Італія). Та сама ЮНЕСКО, у зв'язку зі вступом у третє тисячоліття, дослідила серед освітян світу цікавий рейтинг, за результатами якого у трійку педагогів майбутнього увійшли Я. Коменський (Чехія), Дж. Дьюї (США) і... А. Макаренко (Україна). Столиця Франції закликає нас до шанування вітчизняної педагогічної культури принаймні двічі: по-перше, одним з найвищих рейтингів Макаренка серед освітян людства та, по-друге, листопадним (2005 р.) бунтом безробітних у палаючих передмістях Парижа. Якщо не залучимо молоде покоління до освіти, культури і праці, як це робили Макаренко і кращі педагоги та батьки світу, то в перспективі отримаємо палаючі Париж, Київ, Вашингтон та інші столиці й міста Землі. (Варто відмітити, що цей фрагмент даної глави був написаний автором у 2009 році, задовго до київського Євромайдану-2014 та виборів Президента США-2020!).

Розумний вчиться на помилках оточуючих, дурний – цурається навіть власних досягнень, що визнані людством. Оце і є коріння безкультур'я та меншовартості. Подолати безкультур'я і почуття меншовартості у світогляді кожного народу – найактуальніше надзавдання психології, педагогіки й усього людства протягом психозойської ери, якщо воно сподівається на своє цивілізоване ноосферне майбутнє.

2.3.3. Вимоги до інтеграції та диференціації (інтедифії) освіти на основі багатовимірної топологічної структури особистості ідеальної ноосферної людини

Усвідомлені бар'єри (в собі й на життєвому шляху) – сприяють формуванню «рефлексу цілі» за І. П. Павловим, або

мети освіти (програма і процес передбачуваний чи реальний). Багатовимірна теорія особистості довела свою продуктивність у такій важливій сфері цільової організації системи освіти, як диференційоване навчання. У цьому питанні також продуктивним є діалектичний підхід, за яким необхідно долати однобічність диференціації форм, змісту і методів навчально-виховного процесу на основі їх інтеграції. Аналіз (диференціація) і синтез (інтеграція) як дві фундаментальні інтелектуальні операції людини «...охоплюють усе, що охоплює мислення і мова. Мисляча людина є мірою всьому. Вона є величезним планетарним явищем» (8, с. 157).

«Слід говорити про дві взаємодоповнювальні, зустрічні тенденції в освіті: диференціацію та інтеграцію...», про їх єдність, яку доцільно відобразити в єдиному понятті інтедифії: «Інтедифія освіти – це пульсуючий взаємоперехід між інтеграцією та диференціацією змісту освіти, методів навчання і виховання, навчально-виховних закладів (освітній процес), який зумовлюється як потребами й можливостями суспільства, так і здібностями й інтересами особистості» [20, с. 6].

Аналізуючи у різних аспектах поняття інтеграції та диференціації, знаходимо багато спільного між ними й аналогічними поняттями, що використовуються у різних науках і можуть бути систематизовані у певному переліку таким чином [20, с. 8]:

- синтез - аналіз (філософія, математика, психологія);
- узагальнення – уособлення (логіка, педагогіка, психологія);
- абстрагування – конкретизація (філософія, логіка, психологія);
- кон'юнкція – диз'юнкція (логіка);
- асиміляція – дисиміляція (біологія, біохімія);
- сполучення – розщеплення (фізика, хімія);
- доцентровість – відцентровість (фізика);
- тяжіння – відштовхування (фізика);
- конвергенція – дивергенція (соціологія, політологія);
- інтеріоризація – екстеріоризація (філософія, педагогіка, психологія).

Цей перелік може бути продовжений, що свідчить про універсальність поняття інтедифії, про те, що у різних науках уже склалися специфічні, більш прийнятні для кожної з них синонімічні аналоги цього поняття, що піднімає його до рівня загальнонаукової категорії.

Наведені дихотомії можуть виступати «конкретним виявом міри інтедифії між двома її полюсами: повною інтеграцією (до тотожності) або повною диференціацією (до несумісності)» [20, с. 9-10].

Можна виділити, принаймні, сім рівнів інтедифії в різних науках – на прикладі мислення вченого, в залежності від максимальної інтеграції і мінімальної диференціації у синтезі до мінімальної інтеграції і максимальної диференціації в аналізі (див. нижче табл. 2.1 [20, с. 9]).

Таблиця 2.1.

**Характеристики мислення,
які розташовані від максимальної диференціації (ліворуч) до
максимальної інтеграції (праворуч)**

| | |
|---|------------------------------------|
| 1 – аналітичне мислення | синтетичне мислення |
| 2 – індуктивне | дедуктивне |
| 3 – конкретне | абстрактне |
| 4 – емпіричне, практичне | теоретичне, рефлексивне |
| 5 – асоціативне (хаотичне, інтуїтивне) | логічне (системне, дискурсивне) |
| 6 – предметне | структурне |
| 7 – образне | словесне |

До речі, в історії психології особистості теж можна відмітити ознаки інтедифії. Приміром, це виявляється в існуванні психоаналізу З. Фрейда та психосинтезу Р. Ассаджіолі, у «своєрідній пульсації інтедифії структури особистості» у концепціях К. Домбровського та Т. С. Яценко. В останніх основу «онтогенезу розвитку особистості складає: первинна інтеграція у немовляти, деструктивна або позитивна дезінтеграція (наприклад, у підлітковому віці), вторинна інтеграція на вищому рівні розвитку». А ноосферне «наближення до психічного

здоров'я полягає у проходженні індивідом позитивної дезінтеграції і часткової вторинної інтеграції в напрямі глобальної інтеграції» [20, с. 10].

У психології, нагадаємо, існують «інтегративний», цілісний, інтуїтивний (ідеографічний, описовий) та «диференційований» (номотетичний – полягає в порівнянні індивідів з певного погляду, нормативний), із виявленням окремих, вимірюваних рис, якостей, параметрів особистості, підходи. Саме на засадах взаємного доповнення, у контексті єдиного інтегративно-диференційованого підходу і була запропонована моністична концепція багатовимірного розвитку особистості. У межах цієї теорії багатовимірна структура особистості поступово розгортається саме між полюсами інтеграції та диференціації у послідовності «діяльна особистість – її структурні інваріанти – їх параметри – їх показники» тощо [20, с. 11].

Отже, багатовимірна структура особистості може слугувати психологічною підставою для розробки системи інтедифії сучасної освіти. Але для цього спочатку доцільно побудувати в контексті структури особистості «дезінтегративну» модель психічного розвитку учня, яку реалізує освіта, та ідеальну інтегровану «модель його особистості», що зображені нижче на схемі, див. рис. 2.3 [20, с. 12].

Схематично зображений обмежений і викривлений «бублик із двома дірками» – це, так би мовити, підсумковий результат формування особистості в умовах традиційної шкільної освіти. Як видно на рис. 3, остання «охоплює лише невеликий відрізок біографії людини, її не хвилює ні дошкільний період, ні післяшкільна перспектива випускника.

Школа не дуже дбає про радість дитини і скочується у бік формально-байдужо-негативних емоцій більшості учнів на свою адресу. Традиційна освіта зорієнтована на вивчення предметів, а не на цілісне спілкування з дитиною, не на її саморозвиток. Пануючий рівень оволодіння досвідом – це відтворення, а не творчість. Провідною у школі є форма реалізації досвіду – мовленнєва, тоді як моторна і розумова помітно відстають» [20, с. 12-13].

З іншого боку, різниця між «ідеальною» і «реальною» моделлю особистості учня утворює перспективи інтеграції та

диференціації сучасної освіти, якщо вона не лише декларує, а насправді дбає про розвиток особистості учня.

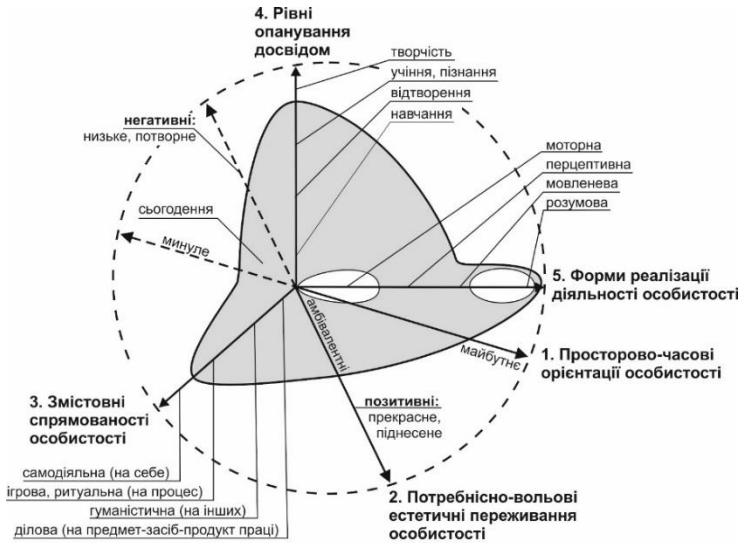


Рис. 2.3. Схематичне зображення параметрів особистості учня, які формує **традиційна система** освіти (заштриховано обмежений «бублик із двома дірками» по осі форм (5), де до «**цифрові** ери» панувала «мовленнєво-зубрільна» форма дії, а тепер ініціативу перебирає «перцептивно-гаджетна» форма) та **ідеальна** система освіти (обведено пунктиром коло без дірок, яке гармонійно охоплює всі осі по периметру).

Кажучи власне про інтедифію освіти, слід зауважити, що вона може бути послідовно здійснена на **основі інтедифії особистості** (процес освіти: інтерес-зміст-обсяг), яка є її головною метою і засобом. Мотив або інтерес (Г. С. Костюк про оператор пізнання – «мотивація-операція-зміст» для оператора (А. П. Самодрин [39, с. 247-248; п. 1.1.5 колективної монографії]): «виховання (інтересу) – навчання (за інтересом) – освіта (самостійна дія думки – мислиме тощо). Тобто, в змісті освіти розміщується «домінанта Ухтомського» як спрямовуючий

компонент, процес освіти на рівні ситуативної домінанти формує миттєві цілі правильного світосприйняття, відтворення, фіксації позитивного поступу пізнання.

Група американських педагогів і психологів під керівництвом Б. Блума розробила правила чіткого й однозначного формулювання і впорядкування цілей навчання. Освітяни визначили цілі когнітивної групи, цілі афективної групи (вони виражаються через сприймання, інтереси, нахили, здібності тощо) та цілі психомоторні (навички письма, мовні, фізичні, трудові навички). Цілі когнітивної групи можуть бути виражені через такі елементи засвоєння, як розуміння, відтворення, застосування, аналіз, синтез, оцінка [41].

На основі теорії багатовимірного розвитку особистості, враховуючи надбання освітян – О. І. Бугайова, С. У. Гончаренка, Д. І. Дейкуна, І. А. Зязюна, Г. Клауса, С. Ф. Клепка, М. П. Лебедика, А. П. Самодрин, В. Р. Ільченко, І. Е. Унт, Т. А. Устименко та ін., запропонована авторська модель системи інтедифії освіти, що відображена у таблиці 2.2 [20, с. 22].

Проблема інтедифії освіти може бути розглянута в аспектах просторово-часових орієнтацій особистості, її інтересів, змістовних спрямованостей, рівнів опанування досвідом та форм реалізації діяльності учнем. У педагогіці «інтедифію слід розуміти не як примусову стандартизацію чи сегрегацію (за будь-якими найоб'єктивнішими критеріями), а як вільний вибір або побудову учнем свого шляху у просторі об'єктивних можливостей. Суспільство, батьки, школа будують диференційоване середовище, оточення, а учень сам вибирає ті характеристики і параметри цього середовища, які йому до вподоби» [20, с. 22].

Водночас «перспектива учня в кожній школі, якщо ми дійсно обираємо гнучку елективну систему з вільним вибором самим учнем шляхів інтедифії, повинна пов'язуватися з можливостями і базовою, і профільною, і спеціально-поглибленою підготовки. Але спеціально-поглиблена підготовка не повинна бути елітарною, у розумінні – малочисельною, виключною, а навпаки – повинна стати елітарною, досягти найвищого рівня підготовки, підкреслимо, кожного учня до свідомого вибору професії.

Основним критерієм соціальної зрілості особистості є свідомий вільний вибір соціальної ситуації свого розвитку (із ким мати справу) і власної діяльності (що робити).

Таблиця 2.2.

**Система інтедифії освіти
в теорії багатовимірного розвитку особистості учня
(який вільно обирає темп, привабливість, зміст, рівень
і форму освіти)**

| Інтегральні характеристики | Інтедифія освіти | Диференціальні параметри |
|-----------------------------------|--------------------------|--|
| 1. Лабільність | За темпом (темпова) | - повільний темп - нормальний - прискорений |
| 2. Привабливість | За враженням (емоційна) | - негатив. враження - амбівалентне - позитивне |
| 3. Універсальність | За змістом (профільна) | - пізнання природи - суспільства - власної особи |
| 4. Багаторівневість | За рівнем (рівнева) | - інструкт.-викон. (мінімал.-базис.) - репрод.-виконав. (загал.-культурн.) - продукт.-творчий (поглиблений) |
| 5. Полімодальність | За формою (формодіяльна) | - моторна форма (практична) - перцептивна (технологічна) - розумова (теоретична) |

Відповідно і школа повинна забезпечити можливості реалізації соціальної зрілості учня. Якщо ж учень не має можливості вільного вибору співробітників (класу, учителя, сусіда по парті, партнера по заняттях тощо), не має можливості й вільного вибору власної діяльності (її темпів, змісту, форм, рівнів

тощо), то хіба можна говорити про справжню інтеграцію чи диференціацію?» [20, с. 23]. (Див. також про освіту протягом життя: Дзюба, Коваленко [20, с. 9]).

Альтернативу такому становищу складає інтедифія навчання з урахуванням саме самооцінювання і вільного особистісного та професійного самовизначення учня. У такому випадку інтедифія освіти на засадах багатовимірної теорії особистості, інваріантів її структури має передбачати наступне:

1. Психофізіологічне підґрунтя інтеграції та диференціації за часом і обсягом навчання учня (темпова інтедифія), яка залежить від типу темпераменту, віку, статі, здоров'я. Адже ще здавна діти диференціювалися; зокрема, на нормальних і розумово відсталих. Останнє є наслідком, по-перше, генетичної, або успадкованої, неповноцінності деяких дітей, по-друге, соціальної дефективності (занедбаності, депривації), яка певною мірою може бути скомпенсована, по-третє, хвороб, наслідки яких можуть бути досить важкими – залежно від їх тяжкості і тривалості [20, с. 24].

2. Важливим аспектом інтедифії освіти є така інтегрована властивість особистості учня, як емоційна привабливість навчання. Вона диференціюється на негативне враження (навчання викликає антипатію), амбівалентне (спокій) і позитивне враження (навчання викликає інтерес), що має бути враховано як в організації навчання і виховання, так і в змісті й методах освіти.

3. Соціальна ситуація розвитку школяра як джерело спрямованості його навчальних інтересів і нахилів (профільна інтедифія). У цьому випадку підставами для профілювання диференційованого навчання виступають види людської діяльності, що визначаються за її предметом. На основі багатовимірної концепції особистості можна виділити такі предметні галузі або профілі навчання, як:

1) *нежива природа* і основні види діяльності, що пов'язані з її пізнанням, перетворенням або вдосконаленням;

2) *жива природа* і основні види діяльності, що пов'язані з її пізнанням, перетворенням або вдосконаленням;

3) *техніка* і основні види діяльності, що пов'язані з її пізнанням, перетворенням або вдосконаленням;

4) *знакова система* і основні види діяльності, що пов'язані з її пізнанням, перетворенням або вдосконаленням;

5) *художній образ* і основні види діяльності, що пов'язані з її пізнанням, перетворенням або вдосконаленням;

6) *інша людина і суспільство* й основні види діяльності, які здійснюють пізнання (приміром, соціологія), перетворення (політекономія) або удосконалення (ідеологія, етика, релігія) тощо;

7) *я сам*, або людина як особистість, як унікальна індивідуальність та відповідні види пізнавальної (філософія, наука, психологія), перетворювальної (педагогіка та освіта) й ініціальної (творчість, мистецтво) діяльності [27, с.25].

Як бачимо, до 5-ти традиційних для психології праці типів людської діяльності (за Є. О. Клімовим, Б. О. Федоришиним та ін.) автором запропоновано 2 нових (перший утворюється в наслідок розподілу природи на неживу і живу, та сьомий тип складає додана самодіяльність людини, тобто діяльність, що має предметом власне саму людину, наприклад, професія акробата).

Відповідно до цього, профільна диференціація на природу, суспільство та самодіяльність визначається передусім умовами соціального розвитку дитини. Основним критерієм для вибору профілю навчання у традиційній школі виступає оцінка. Однак цей критерій не є абсолютним, про що свідчать ускладнення у виборі профілю навчання учнями із середнім або високим рівнем навчальних досягнень. У цьому випадку на перший план мають висуватись особистісні якості школяра, передусім його провідні інтереси і здібності. Останні можна визначати, зокрема, за допомогою методики вивчення реального бажаного та фантастичного бюджетів часу дитини (Л. Сев, С. Я. Рубінштейн, В. Ф. Моргун та ін.), або методики щомісячного нотування найважливіших досягнень дитини за її власним вибором (І. П. Волков, В. Ф. Моргун, А. П. Самодрин [38-40] та ін.).

Якщо ж інтереси учня виражені однаково, то тоді, на думку автора, як критерій профілювання можуть розглядатися дружба або соціометричні переваги у неформальних стосунках учнів, тобто спільний вибір із іншим учнем, який уже чітко визначився у своєму виборі профілю [20, с. 26]. Беручи до уваги цей поширений серед молоді критерій, учителі, батьки та самі учні

свідомо спиратимуться на дієвий життєвий колективний спосіб професійного самовизначення особистості.

4. Рівень опанування діяльності (мінімально-базисний, загально-культурний, поглиблений) може виступати важливим критерієм узгодження зовнішнього оцінювання вчителя і самооцінювання учня (рівнева інтедифія). Інтеграція й диференціація навчання за рівнем опанування предметом відкриває, на думку вченого, можливість учневі самому вибирати оцінки своєї навчальної діяльності й докладати певних зусиль для її підтвердження [20, с. 27-28].

З огляду на теорію багатовимірного розвитку особистості, зокрема, на четвертий інваріант її структури, маємо три принципових рівня опанування учнем навчального предмету та відповідні оцінки успішності цього процесу [20, с. 28-29]:

а) навчання (розв'язання задачі за допомогою вчителя, підручника або довідника, тобто – за зразком);

б) відтворення (самостійне розв'язання задачі відомого типу);

в) творчості (самостійне розв'язання задачі нового типу).

Наведені рівні опанування предметом можуть бути зіставлені з оцінками діяльності учнів. Так, якщо учень обирає лише рівень навчання, тобто розв'язує контрольне завдання стандартного типу за допомогою, приміром, «шпаргалки - інструкції», то він заслуговує «трійки» (за 5-бальною системою, – В. М.).

У випадку здійснення учнем репродуктивного рівня, коли він засвоює напам'ять і точно відтворює способи розв'язання стандартних завдань, школяр має отримати оцінку «добре».

Якщо ж учень обирає творчий рівень опанування предметом, тобто відкриває нові методи розв'язання модифікованих завдань (приміром, з недостатніми або зайвими даними) чи нових завдань, творчих для нього, то він заслуговує оцінки «відмінно».

За такої системи оцінювання, якщо учень не досягає успіху на вищому рівні, він має краще опанувувати нижчі рівні – відтворення та навчання, – і після цього намагатися повернутися до рівня творчості. Прикладом цього може стати опанування

іноземною мовою на трьох рівнях: читання зі словником, читання без словника та вільне спілкування [20, с. 29].

5. Запропонована автором схема інтедифії за формою діяльності забезпечує можливість «відмінникам» зосередитися на теорії предмета (мовленнєво-розумова форма), вузьким «спеціалістам», тобто «успішним», – на прикладних, технологічних аспектах предмета (перцептивно-дієва форма), а «задовільникам» – на ручних видах діяльності у даній предметній галузі (моторна, рухова форма).

Важливою підставою для індивідуального вибору форм навчальної діяльності є успіхи та невдачі в діяльності (формодіяльнісна інтедифія). Даний вид інтедифії спирається на розбіжності у розвитку в дітей різних форм дії – моторики (рухових здібностей), перцепції (наочно-дієвих здібностей), мови і мислення (мовленнєво-розумової форми дії). Школа не використовує повною мірою цієї форми інтедифії, оскільки в ній «панує словесно-перцептивна форма дії (побачив-переказав, прослухав-переказав, прочитав-переказав). Але світ людської діяльності значно багатший, ніж книжна грамота, яка у відриві від потреб дитини теж як слід не засвоюється» [20, с. 26-27].

Визначення концептуальних засад інтедифії вимагає практичних організаційних заходів і методичних прийомів її здійснення в сучасній психолого-педагогічній практиці. У стислому схематичному вигляді їх подано у вигляді таблиці 2.3 [20, с. 30]. Відмітимо, що саме педагогічне життя підтвердило доцільність запропонованої автором системи оцінювання. Адже запроваджена 2000 року в країні 12-бальна система майже повністю базується на окреслених критеріях.

Засоби інтедифії варіюють у таких завданнях навчальної діяльності учнів, які:

- а) призначаються педагогом і є обов'язковими для школярів;
- б) пред'являються вчителем на альтернативній основі;
- в) пропонуються вчителем для добровільного виконання учнем,
- г) школяр виконує завдання з власної ініціативи [20, с. 29].

Відповідно до кожного з інваріантів структури особистості засобами інтеграції й диференціації навчання можуть стати:

1. Для темпової інтедифії, тобто у випадках затримки, нормального темпу або акселерації, – прийоми педагогіки співпраці, взаємонавчання учнів у змінних парах, у різновікових групах, методи програмованого навчання з довільним темпом просування учня, інтенсивного занурення у предмет, розгалужені програми з альтернативними завданнями, дослідницький метод навчання, а в окремих випадках – вечірня, заочна, «домашня» школа, репетиторство, екстернат.

Таблиця 2.3.

**Система
організаційних заходів і методичних прийомів інтедифії
у різних видах навчальної діяльності**

| Вид навчальної роботи | Навчальна робота, яка призначена вчителем (шкільні й домашні завдання) | | | Навчальна робота з власної ініціативи |
|---|--|---|--|--|
| | Обов'язкова (станд. осв.) | Альтернативна | Добровільна | |
| 1. Темпова (затримка, норма, акселерац.) | Пед. співпраці, прогр. навч. сугестопедія | Розгалужені програми. | Дослідницький (пошуков.) метод | Репетитор. екстернат, домашня школа |
| 2. Емоційна (негат. поз.) | Сугестопедія | За вибор. учня | Пропозиц. учня | «Хоббі». |
| 3. Профіль. (природа, суспільст., на себе) | Пед. співпр. спецшколи, профільна освіта. | Дисципл. за вибор. | Додаткові факультативи. | Спецшколи, гуртки |
| 4. Рівнева (мінібазис, заг.- культ. рів., поглиб. | Проб. навч. розвив. навч. вальдорфська; діалог культур | Завд. різн. складн., колективн. творчих справ | Додаткові завдання певного рівня складності | Позашкільні спроби виріш. завдань певного рівня складності |
| 5. Формодіяльнісна (практика, технологія, теорія) | Метод проєктів; евристич. бесіда; поетапне форм. нових дій, понять. | Завдання з альтернат. формою виконання. | Замовлення додаткових завдань (зробити, змодельовати осмислити). | Самоудоск. у певній формі діяльності |

Перелік цих прийомів може бути розширений за рахунок як власних авторських розробок, так і методичних здобутків педагогів і психологів (В. Бухбіндер, В. Дьяченко, Г. Китайгородська, Г. Лозанов [41], Е. Стоунс, У. Річмонд та ін.).

2. Для емоційної інтедифії, тобто для забезпечення привабливості навчання використовуються методи сприяння нормальним, свідомим переживанням учнів, подекуди – гальмування, підтримання або стимулювання відповідних – негативних, амбівалентних, позитивних – почуттів учнів. Головне при цьому – забезпечити душевний спокій учня – через спокійне вислуховування й усунення причин хвилювання, переведення іноді бурхливих переживань дитини у спокійне, природне річище, зменшуючи «самопожираючий вогонь, не погасивши світла», – ось мудрість мотивації спокою [20, с. 32]. (Див. також: 18; 31).

Доцільно стимулювати мотивацію радості дитини, знімаючи покарання, незадовільні оцінки або критику, особливо на початку занять, вдаючись частіше до доброго слова, своєчасного заохочення, зробленого прилюдно, гласно, справедливо. Дитина має очікувати радість від процесу навчання.

3. Як педагогічні прийоми профільної інтедифії, тобто профілювання на природу, суспільство, власну індивідуальність, виступають передусім саме навчання у спеціалізованих класах, школах, викладання спеціальних дисциплін, а також – альтернативні й додаткові, факультативні спецкурси за вибором. До того ж учень за можливості може обрати додаткову, музичну, спортивну, художню школу, а також гуртки, секції, товариства, приміром, Малу академію наук тощо.

4. Як засіб забезпечення рівневої інтедифії доцільно використовувати проблемне навчання, розвивальне навчання, вальдорфську педагогіку, школу діалогу культур, методику колективних творчих справ, позашкільні заняття тощо [20, с. 33].

5. Педагогічними методами формо-діяльній інтедифії, тобто орієнтування на практику, технологічну або теоретичну форму діяльності, можна вважати: метод проектів, метод евристичної бесіди, поетапного формування нових дій і понять, комплексні завдання з альтернативними варіантами розв'язання тощо [20, с. 33].

Отже, можемо зробити такі висновки:

1) ноосферно-методологічні передбачення Володимира Вернадського є світоглядним фундаментом топологічної ноопсихології особистості в психозойську еру людства;

2) топологічна 5-інваріантна теорія особистості та її менталітету дозволяє побудувати конструктивну модель ідеального учня як мету всіх видів освіти протягом життя людини;

3) багатовимірна інтеграція та диференціація (інтедифія) освіти дозволяє зробити навчально-виховний процес гуманнішим, керованішим і ефективнішим.

Запропонована автором система інтедифії освіти забезпечена необхідними засобами, *в перспективі* потрібно лише створити таку заклади освіти, де б дана система могла бути реалізована в повному обсязі. Дороговказом для цього є приклади в історії педагогіки і сьогодення, які наближуються до наміченого ідеалу. Це «трудова школа-дослідна станція» С. Т. Шацького, «школа-господарство» А. С. Макаренка, «школа радості» В. О. Сухомлинського, «школа-комплекс» М. П. Щетиніна, «школа-толока» О. А. Захаренка, кременчуцька «школа профільної-диференціації» А. П. Самодрина, полтавська «школа інтеграції» В. Р. Ільченко та ін., безцінний досвід яких слід активно підтримувати, пропагувати і розвивати. Людей треба навчати саме у таких закладах, за ноосферною системою освіти Вернадського, у колективі рівноправних із ними неповторних індивідуальностей.

Література.

1. Баландин Р. К. Вернадский: жизнь, мысль, бессмертие. Москва : Знание, 1988. 208 с.

2. Вернадский В. И. Биосфера. Ленинград : Науч. хим.-тех. изд-во, 1926. 114 с.

3. Вернадский В. И. Биосфера и ноосфера. Соб. соч. в 3-х т. Т. 1. Львов : ВК «АРС», 2013. С. 50-321.

4. Вернадский В. И. Несколько слов о ноосфере. Соб. соч. в 3-х т. Т. 1. Кн. 1. Львов: ВК «АРС», 2013. С. 322-333.

5. Вернадский В. И. Опыт описательной минералогии. Избранные соч. Т. 2. Москва : Изд-во АН СССР, 1955. 615 с.

6. Вернадский В. И. Очерки геохимии. Собр. соч. в 3-х т. Т. 2. Кн. 1. Львов : ВК «АРС», 2013. 481 с.
7. Вернадский В. И. Размышления натуралиста : научная мысль как планетное явление. Собр. соч. в 3-х т. Т. 3. Кн. 2. Львов : ВК «АРС», 2013. С. 300-509.
8. Вернадский В. И. Размышления натуралиста : пространство и время в живой и неживой природе. Собр. соч. в 3-х т. Т. 3. Кн. 1. Львов : ВК «АРС», 2013. С. 67-185.
9. Дзюба Т. М., Коваленко О. Г. Психологія дорослості з основами геронтопсихології. Навч. посіб. / за ред. В. Ф. Моргуна. Київ : ВД «Слово», 2013. 264 с.
10. Зинченко В. П. Возможна ли поэтическая антропология? Учительская газета. Москва, 1994. № 34 (13 сентября). С.18-20.
11. Ильченко В. Р. Формирование естественнонаучного миропонимания школьников. Москва : Просвещение, 1993. 192 с.
12. Ильченко В. Р., Гуз К. Ж., Собакар С. І. «Довкілля» для 1-3 класів. Постметодика. Полтава, 1995. № 2. С. 25-30.
13. Клепко С. Ф. Інтегративна освіта і поліморфізм знання. Київ – Полтава – Харків : ПОППОПП, 1998. 360 с.
14. Кремень В. Г. Освіта і наука в Україні – інноваційні аспекти. Стратегія. Реалізація. Результати. Київ : Грамота, 2005. 448 с.
15. Лебедик М. П., Моргун В. Ф. Створення опорної школи повного дня як навчально-виховного комплексу: монографія / авт. вступу Н. М. Врадій; наук. редактор і авт. післямови В. В. Радул. Харків : Мачулін, 2020. 314 с.
16. Максименко С. Д. Психологія учіння людини : генетико-моделюючий підхід : монографія. Київ : ВД «Слово», 2013. 592 с.
17. Моргун В. Ф. Многомерная монистическая концепция развития личности. Психологические проблемы индивидуальности / под ред. Б. Ф. Ломова, М. Й. Палея и др. Москва – Ленинград, 1984. Вып. 2. С. 24-28.
18. Моргун В. Ф. Мотивация разносторонней деятельности учащихся. Учителям и родителям о психологии подростка / под ред. Г. Г. Аракелова. М.: Высшая школа, 1990. С. 91-129.
19. Моргун В. Ф. Концепція багатовимірного розвитку особистості та її застосування. Філософська і соціологічна думка. Київ, 1992. № 2. С. 27-40.

20. Моргун В. Ф. Інтедифія освіти : Психолого-педагогічні основи інтеграції та диференціації (інтедифії) навчання на прикладі шкільного циклу природничих дисциплін. Курс лекцій / відп. за вип. В. Р. Ільченко. Полтава: Наукова зміна, 1996. 78 с.

21. Моргун В. Ф. Сучасне економічне мислення: вихідні положення. Роль іноземних інституцій у формуванні сучасного економічного мислення в Україні. Колект. моногр. / за ред. В. В. Зелюка. Київ – Полтава, 1998. С. 8-29.

22. Моргун В. Ф. «Психозойська ера» В. І. Вернадського: кінець світу чи гармонія людини і довкілля? Постметодика. Полтава, 2001. № 5-6. С. 16-19.

23. Моргун В. Ф. Психологія особистості в педагогіці А. С. Макаренка. Факсимільний збірник праць 1988-2001 рр. Полтава, 2002. 84 с.

24. Моргун В. Ф. «Психозойська ера» В. І. Вернадського і його погляди на особистість. Імідж сучасного педагога. Полтава, 2004. № 7. С. 22-23.

25. Моргун В.Ф. Багатовимірність та цілісність менталітету особистості. Практична психологія та соціальна робота. Київ, 2010. № 5. С. 1-10.

26. Моргун В. Ф., Тітов І. Г. Основи психологічної діагностики. Навч. пос. 3-є вид. Київ : ВД «Слово», 2013. 464 с.

27. Моргун В. Ф. Антиномії землеробства : геноцид або порятунок народу. Вернадськіанська ноосферна революція у розв'язанні екологічних та гуманітарних проблем. Зб. матер. IV Всеукраїнських Моргунівських читань із міжнарод. участю, присвячених 90-річчю від дня народження видатного українця / за ред. В. І. Аранчій та ін.; відпов. за вип. П. В. Писаренко, М. М. Опара, В. Ф. Моргун. Полтава : Дивосвіт, 2014. С. 99-104.

28. Моргун В. Ф. Багатовимірна теорія особистості про світогляд людини в контексті інваріанту просторово-часових орієнтацій. Психологія і особистість. Київ – Полтава, 2015. № 2. Част. 1. С. 23-44.

29. Моргун В. Ф. Соотношение структурно-функциональной архитектоники образовательной системы и многомерной личности. Исследования гуманитарных систем / научн. ред. и сост. А. А. Остапенко. Краснодар: Парабеллум, 2015. Вып. 3. Структуры и процессы в образовательных системах. С. 66–87.

30. Моргун В. Ф. Последовательная антиядерная позиция в публицистике агроэколога Казахстана, России и Украины Федора Моргуна. «Бильгамеш». Международный альманах культурологических и социальных исследований / председ. ред. совета О. Сулейменов. Вып. № 1: Достижения и перспективы антиядерного движения. Матер. Междунар. науч.-практ. конф., посвященной 30-летию Международного антиядерного движения «Невада-Семей» (г. Нур-Султан, 17-19 сентября 2019 г.) / председатели: програм. комитета Н. Назарбаев, оргком. О. Сулейменов. Алматы, 2019. С. 161-172.

31. Моргун В. Ф. Перспективи вивчення топології полімотивації особистості у діяльнісному підході. Проблеми мотивації особистості в сучасному освітньому просторі: колект. монографія / наукові ред. Л. В. Герасименко, В. Ф. Моргун. Кременчук: ПП Щербатих О. В., 2020. С. 247- 257

32. Моргун Ф. Т. Конец света? Или... Белгород : Крестьянское дело, 1998. 288 с.

33. Моргун Ф. Т. Незатребуваний геній Вернадського. На захист батька / автор-укл. В. Ф. Моргун. Полтава : Полтавський літератор, 1998. С. 193-217.

34. Моргун Ф. Т., Юрченко М. Т. Правда про кривду / укладач, авт. передмови та додатку В. Ф. Моргун. Полтава : Дивосвіт, 2009. 176 с.

35. Мочалов И. И. Владимир Иванович Вернадский. 1863-1945 гг. Москва : Наука, 1982. 488 с.

36. Рыбалка В.В. Теории личности в отечественной философии, психологии и педагогике: Пособие. Житомир: Изд-во ЖГУ имени И. Франко, 2015. 872 с.

37. Рыбалка В. В., Самодрин А. П., Моргун В. Ф. В. І. Вернадський : ноосферний вимір освіти, життя особистості, суспільства і цивілізації. До 157-річчя від дня народження і 75-річчя від дня смерті академіка В. І. Вернадського / наук. ред. А. П. Самодрин. Кременчук: ПП Щербатих О. В., 2020. 116 с.

38. Самодрин А. П. Організація діяльності профільно-диференційованої середньої загальноосвітньої школи: Дис... канд. пед. наук: 13.00.01. Київ, 1998. 191 с.

39. Самодрин А. П. Формування навчально-освітнього простору регіону: Моногр. Кременчук : ПП Щербатих О. В.,

2006. 456 с.

40. Самодрин А. П. Архітектоніка профільної освіти : Навч.-метод. посібник. Кременчук: ПП Щербатих О. В., 2019. 504 с.

41. Bloom, B. S. Taxonomy of Educational Objectives. Boston: Published by Allyn and Bacon, 1956.

42. Morgun, V. F. Suggestopedy : a valid practice based on unremarkable theory. Prospects. Quarterly review of aducation. Vol. X. № 4. Paris, 1980. P. 403-414.

РОЗДІЛ 3 НООСФЕРА І ГАЛУЗЕВА ОСВІТА

3.1. НООСФЕРНА ОСВІТА: ЛЮДИНА ХХІ СТОЛІТТЯ

Г. Ф. Москалик

Виховувати не означає тільки вигодовувати і виняньчувати, а й дати напрямок серцю і розуму, – для цього ...потрібно з боку матері характеру, науки, розвитку, доступності до всіх людських інтересів.

В. І. Вернадський

Велич імені В. І. Вернадського та його наукова спадщина в світовому масштабі є безспірною, загально визнаною та, водночас, є ще не до кінця осмисленою. Крім величезного доробку в природничу галузь – регулярне дослідження ґрунтів у Кременчуці та Пирятині, в Новомосковському повіті, внесок у розвиток мінералогії, кристалографії та нової науки – геохімії та біогеохімії, заклав теоретичні основи дослідження живої речовини з геохімічної точки зору [4], заклав початок вивчення гідросфери Землі – він здійснив неоціненний роками і людьми внесок у розвиток вітчизняної *освіти і науки*.

Необхідність філософського осмислення наукової спадщини академіка В. І. Вернадського в питаннях розбудови освіти та науки є актуальною для сучасників через:

- 1) кризи, що склалася на переломі ХХ-ХХІ століть в Україні і світі,
- 2) накопичення великої кількості проблем, що сконцентровані у сучасній системі освіти та науки,
- 3) невизначеність і концептуальну багатовекторність проєктів щодо подальшого поступу у розвитку освіти і науки,
- 4) відставання філософської думки від проблем часу.

Початок ХХІ століття став проривом у розвитку «приватної освіти» України. А саме, за великою кількістю нових приватних вищих навчальних закладів, за масовою «дипломізацією» країни,

сховалися питання якості освіти, що здобувалась, через певну хаотичність і еkleктичність у цих процесах, тож не дивно, що зародилися нові проблеми: дисонанс у кількості виданих дипломів (випущених кадрів з вищою освітою) та реальною потребою ринку праці у фахівцях певних спеціальностей; платна освіта нівелювала вимогливість до студентів з боку професорсько-викладацького складу вищих навчальних закладів, посилила формальний підхід до практичної підготовки майбутніх фахівців у вищих навчальних закладах; недостатність матеріально-технічної бази (особливо для підготовки фахівців технічних спеціальностей); фактична «зрівнялівка» в оплаті за навчання за різними спеціальностями (залежність від рівня платоспроможності населення певного регіону), що призвело до викладання певних предметів на «дороговартісних професіях» (програмісти, лікарі тощо) викладачів з низьким кваліфікаційним рівнем, а ті погодилися на низький рівень оплати праці тощо.

Державна невизначеність із мережею вищих навчальних закладів стала на десятиліття причиною нерозуміння вченими та організаторами вищої освіти подальших векторів руху. Велика кількість проєктів реформування не лише породжувала гострі дискусії серед зацікавлених сторін, а ще й заганяла у глухий кут подальший розвиток подій у цьому напрямку. Конфлікт на кшталт «Ніколаєнко-МАУП» не мав конструктивних напрямків його розв'язання (С.М. Ніколаєнко – у 2005-2007 рр. Міністр освіти і науки України; МАУП – Міжрегіональна академія управління персоналом, була створена в 1989 р. як недержавний вищий навчальний та науково-дослідний заклад, що професійно займається проблемами менеджменту та бізнесу, є найбільшим економіко-гуманітарним закладом вищої освіти України).

Вже тоді, на початку ХХІ століття, для запровадження контролю за якістю освіти потрібні були не репресивні методи, а розробка та запровадження жорстких критеріїв контролю за підготовкою фахівців із вищою освітою у країні, у кожному вищому навчальному закладі. Повторювалася проблема, на яку звернув увагу В. І. Вернадський у 1923 році – деградація вищої освіти під знаком демократизму.

У листі від 30.09.1923 р. В. І. Вернадський професору І. І. Петрунkevичу написав: «...інститути перетворюються

фактично в технікуми. Пониження освіти надзвичайне і пояснюється «демократизмом»... «Жіноча і чоловіча комуністична і «комуністуюча» молодь увесь час в мінливих тимчасових шлюбах» [16, с. 208].

При аналізі освітніх мет теперішніх і столітньої давнини виникає однакове відчуття, що ми втрачаємо країну як народ, що забув власну державність, але хочеться вірити, що краще – попереду, через це помічаємо освітню стратегію на засадах ще не до кінця сформульованої змістовно теорії ноосфери Вернадського. Як багато треба зробити в освіті і науці, щоб освіта відповідала нашому часу – **ноосфері**.

А починалося все на початку ХХ століття в новоствореній Україні оптимістично... Тоді на території України постало декілька національних держав: Українська Народна Республіка, Українська Держава, Західноукраїнська Народна Республіка, Кубанська Народна Республіка й інші. Але внаслідок поразки визвольних змагань 1917–1921 років і низки воєн ці держави були захоплені сусідами: Радянською Росією, Польською республікою, румунським Королівством і Чехословацькою республікою. На російській території була створена більшовицька Українська Соціалістична Радянська Республіка (УСРР), яка 1922 року увійшла до складу Радянського Союзу. Під час Другої світової війни до УРСР були приєднані Західна Україна й Буджак, після війни – Закарпаття, а 1954 року – Крим.

В. І. Вернадського хвилює доля України з молодих років.

На підставі аналізу текстів В. І. Вернадського «Угорська Русь з 1848 р.», «Нотатки, виписки і бібліографія про Угорську Русь та угрорусів», «Щоденників» академіка виявляються обставини його звернення до теми українства, яка виходить за межі його професійних інтересів. В. І. Вернадський постає як послідовний захисник інтересів малих етносів. Досліджувати проблему українства він почав ще у молодому віці, але інтерес до неї не згасав у нього протягом всього життя. Як симпатик ідеї панславізму В. І. Вернадський вважав найкращим варіантом приєднання українців до Росії. Він особисто підтримує москвофільський дискурс русинської проблеми, стимулює до цього інших, намагаючись, вочевидь, привернути увагу російського суспільства до проблем, як він вважав, «форпосту

руського племені» в Європі. Близькі думки підказали В. І. Вернадському діяти по відношенню до всієї України в революційну добу.

Невдовзі після проголошення України було створено Українську Академію наук у Києві (указом гетьмана П. П. Скоропадського від 14.11.1918 р.), а В. І. Вернадського 27.11.1918 р. обрано її президентом. Гетьманський уряд виділив кошти для організації перших науково-дослідних кафедр, інститутів та інших установ академії. У перший рік діяльності Академія складалася з трьох наукових відділів – історико-філологічного, фізико-математичного і соціальних наук, які охоплювали 3 інститути, 15 комісій і національну бібліотеку. Саме ідея В. І. Вернадського, його праця дала змогу у майбутньому реалізувати амбітні плани вчених та керівництва держави у побудові потужного фонду. Ініціатива вченого у започаткуванні роботи, побудові структури, визначенні завдань Української Академії наук незаперечна. Розбудовуючи УАН академік В. І. Вернадський звертався листом до гетьманату: «... справа про створення Української Академії наук просунулася настільки, що протягом найближчого тижня є необхідність приступити до створення її статуту. Ці дві установи (УАН та Національна бібліотека Української держави), що мають першочергове національне значення, повинні стати могутніми факторами подальшого розвитку науки та освіти на Україні та підняття її духовних сил» [15, с. 12-13].

У своїй промові В. І. Вернадський «В справі заснування Української Академії наук у Києві» зазначив: «Витворюючи Українську Академію наук, необхідно рахуватися з тим, що робота Української Академії наук, яка стоятиме на такому рівні, повинна, oprіч своєї всесвітньої ваги, задовольняти важливі: 1) національні, 2) державні та 3) місцеві життєві вимоги» [6, с. 6].

Повчально глибоко і далекоглядно міркував вчений і організатор науки, можливо і наш час не є суддею його думок про розвиток України.

Для сучасного осмислення надбань В. І. Вернадського необхідно зосередитися філософам і педагогам над питаннями:

- формування глобальних ринків, нових дійових осіб на міжнародній арені;
- впровадження в життя нових ІКТ: комунікаційні мережі, Інтернет, гаджети;
- розширення міждержавного спілкування, розширення туризму, міграційних процесів;
- розробка концепції глобальної освіти;
- вимоги глобалізаційних процесів до людини;
- вимоги до реформування університетської освіти, зміна вимог до професора університету;
- фундаменталізація та гуманізація сучасної освіти;
- посилення психофізичного навантаження на людину;
- втрата загальнолюдських цінностей: доброта, співчуття, милосердя.

Роз'яснюючи аспекти створення та функціонування нової Академії В. І. Вернадський зазначив, що «стара Академія Наук була тільки вченим товариством: в сучасному розумінні – громадою вчених. Обмін думками в наукових питаннях, наукові відчити, матеріальна обопільна допомога, здобування життєвих коштів від мецената або держави за для спокійної наукової праці – ось які були підвалини в її структурі... З національного погляду є неминуча потреба, щоб Українську Академію наук визнала міжнародна спілка Академій. Цим досягається всесвітнє визнання української культури в одній із найважливіших паростей людської діяльності. До того ж, тільки оце уможливить для Київської Академії участь у всесвітній організації і в спільній праці людськості. Через те вона найперше повинна вдовольняти як своїм складом, так і організацією тим умовам наукової сили, які ставляться статутом всесвітньої академічної організації» [6, с. 6].

Отже, В. І. Вернадський спрямовував зусилля та думки майбутніх поколінь учених на всесвітню організацію, на узгодження своєї праці з думками провідних світових наукових світил. Нині саме євроінтеграція, програми ЄС дають змогу українським ученим бути в курсі сучасних наукових позицій, вивіряти їх із розвитком української науки. Певні кроки у цьому напрямку здійснюються сучасною освітньою політикою України. Зокрема, обмін студентами та викладачами в рамках програми Erasmus Mundus, відкриття можливостей українським

професорам викладати в закордонних ЗВО, участь у міжнародних наукових конференціях, участь у роботі редакційних колегій іншомовних журналів, публікація у виданнях, що включені до наукометричних баз WoS та Scopus, вимоги до знання європейських мов, отримання міжнародних грантів у грошовій чи натуральній формах для організації проведення наукових та інших досліджень, конструкторських робіт тощо.

Дослідник феномену академічної мобільності особистості Д. Б. Свириденко стверджує, що «коли ми говоримо про феномен академічної мобільності, ми розуміємо, що бажання трансформуватись у іншому академічному та культурному середовищі є занурення у «справжню» академічну мобільність із її складним характером перебігу, із проблемою необхідності щохвилини конструювати свою повсякденність у бікультурних (як мінімум) умовах, коли метою цієї діяльності є особистісна трансформація та зростання, самореалізація та здійснення свого освітнього проєкту в термінах свободи. На протилежність цьому, дотримання формальних вимог здійснення академічного пілігримажу заради зменшення екзистенціальної напруженості свого перебування в іншому академічному середовищі, або ж, заради туристичних, фінансових чи інших мотивів, дає підстави говорити про занурення у академічну мобільність у її несправжньому сенсі, в якому на периферію відведені процеси трансформації особистості, саморозвитку, творчості чи свободи. На нашу думку, інтерпретуючи сутність «справжності» у екзистенціальній філософській традиції, саме справжньому перебігу будь-яких феноменів властиве інтенсивне переживання екзистенціальних тривоги, страху, самотності тощо; якщо ж людина обирає несправжність у якомусь із феноменів, вона задовольняється напівмірами, обирає залишок замість можливості розрішити якісь фундаментальні протиріччя свого буття. Даний підхід, на нашу думку, правомірно може бути екстрапольований на феномен академічної мобільності, формулюючи два можливих «сценарії» її перебігу – справжній (трансформований, напружений, суперечливий, відповідальний тощо) та несправжній, що може бути охарактеризований поняттями «закритість», «втеча від свободи», «уникнення відповідальності» тощо» [12, с. 136].

Світові глобалістичні процеси ХХІ століття розпочали формувати нові ринки та впроваджувати загальні правила поведінки нових господарів та учасників цих процесів. На світову арену виходять світові мегакорпорації, які диктують правила гри не лише підприємствам, корпораціям, а й державам і їх союзам. Саме за їх участю та безпосереднім бажанням діяти здійснюється подальший поділ держав на бідних та багатих. Саме вплив цих організацій визначає долю навіть мегакраїн: бути на перших місцях у рейтингах соціально-економічного розвитку, або назавжди залишитися на узбіччі людського прогресу.

Основними напрямками реформування національної освітньої системи мають ставати:

по-перше, формування державної освітньої політики України на основі нелінійної парадигми, що передбачає децентралізацію та лібералізацію освіти на всіх рівнях (на рівні середньої освіти – упровадження державно-громадського управління освітою; на рівні вищої освіти – адміністративна оперативна автономія повинна делегуватися на найнижчий можливий рівень – рівень ВНЗ), становлення нелінійного мислення майбутніх педагогів, використання в освіті нелінійних методів навчання;

по-друге, підвищення ефективності освітньої системи;

по-третє, підвищення якості освіти, як одного з пріоритетів становлення громадянського суспільства, що набуває особливої актуальності, враховуючи сучасні євроінтеграційні процеси, – за О. М. Неживою [9, с. 237-238].

Збільшення полярності між державами зумовлюється розвитком країни, освіченістю населення, тобто здатністю продумувати та виробляти нові інформаційні технології. Рівень освіченості населення в подальшому стане мірилом добробуту тієї чи іншої країни. Населення, а особливо молодь, не бажає працювати інструментами ХХ століття. Саме молодь в першу чергу бачить себе озброєною новітньою технікою, сучасними технологіями в усіх галузях господарства.

Важко знайти молодого чоловіка, який би бажав працювати в полі на тракторі без цифрового програмного забезпечення, без кондиціонера, комфортного робочого місця. Сучасного учня цікавить робототехніка, програмування. Учні вчать

створювати роботів, які в подальшому, маючи штучний інтелект, зможуть замінити людину в будь-яких виробничих процесах, але не в процесах прогресивного розвитку мозку людини.

Поляризація країн натякає на майбутню поляризацію освіти в Україні – на діалогізацію, діалектизацію.

Якісна освіта тінезується і при нашій мовчазній згоді – перетворюється в інститут освіти, що далі перетворюватиметься в тінезований освітній пристрій. Але, разом з тим, реформа повної загальної середньої освіти триває і намагання її відстрочити є безперспективним, бо механізм НУШ (нова українська школа) запущений і, сподіваємось, що незворотній.

Закриття робочих місць в приватному секторі економіки спричиняє потребу людей у перекваліфікації та підвищенні кваліфікації – становить завдання для системи освіти створювати пропозицію. Щодня все більше в побут та виробництво впроваджуються нові інформаційно-комунікаційні технології, населення широко використовує Інтернет-мережі, гаджети. Соціальні мережі та їх використання вже давно стали нормою для багатьох соціальних та вікових верств населення. Але, разом із позитивом, вони часто несуть дезінформацію, чорний піар, сіють серед читачів хвилю незадоволення діючою владою, закликають до відвертого повалення державної влади, зміни устрою країни, провокують міжнаціональні конфлікти. В. А. Продаєвич аналізує думку американського соціолога Джозефа Овертона про застосування в наш час технології по вимірюванню ставлення суспільства до принципів до нього питань, як зовсім чужі суспільству ідеї сприймаються ним, і в решті-решт, законодавчо закріплюються. Це досить тонкі технології, часом непомітні для людей, але дуже ефективні. Вони спрямовані на зміну уявлень людей про принципово важливі, базові поняття-про добро і зло, про мораль. Ці технології прийнято називати Вікном Овертона [11, с. 81].

Тож, на сучасному етапі розвитку людства інтелект закономірно постає універсальним стратегічним ресурсом, який історично змінив низку попередніх ключових ресурсів цивілізаційного розвитку (від природних умов до техніки й технологій).

Інтелектуально-інформаційні ресурси розглядаються як основа суспільства знань, в яке ми прийшли, що постає пріоритетом розвитку постіндустріальної цивілізації, а інтелектуальний потенціал суспільства позначає здатність до такого розвитку. Зростання інтелектуального потенціалу безпосередньо залежить від стану освіти й науки. Саме тому для сучасного українського суспільства має актуальність як вивчення засад інтелектуального розвитку, закладених ще у радянські часи, так і збагачення інтелектуальних ресурсів сучасним світовим досвідом. Модернізація вітчизняної освіти й науки як єдиного комплексу, що забезпечує інтелектуальний поступ суспільства відповідно до світових стандартів цивілізаційного розвитку, «передбачає надання підтримки навчальним та науковим закладам, стимулювання інноваційної діяльності, дотримання принципу єдності науки й освіти, усебічну інформаційну забезпеченість освітньої системи. Саме на таких засадах інтелект зберігатиме й примножуватиме своє значення стратегічного ресурсу суспільного розвитку» [9, с.177].

Надмірне витрачання часу на відвідування соціальних мереж, комп'ютерних ігор, використання гаджетів породжує цілу низку соціальних проблем: ігроманія, суїцидальна та залежна поведінка підлітків від зловмисників в мережах тощо. Але, разом з тим, інформаційне суспільство та «суспільство знань» немислиме без існування широкої мережі програм, без штучного інтелекту. Як свідчить практика, вплив сторонніх сил відбувається як втручання в час людського життя для його посилення або послаблення. Тож, така дія збоку на час може носити як позитив – зміцнення, так і негатив – руйнацію здоров'я. Про, так званих, хронофагів (убивць часу) колись гарно висловився французький письменник Андре Моруа в «Листах незнайомці»: «Хронофаг – це найчастіше людина, у якої нема справжньої справи і яка, не знаючи як убити власний час, вирішує заповнити власне дозвілля, пожираючи ваш. Нахабство цієї тварини неймовірне... Не сподівайтесь умаслити хронофага, жбурнувши йому частку вашого часу. Він ненажерливий... Звідси мораль: тримайтеся з хронофагами твердо й безпощадно винищуйте їх. М'якістю й педантичністю нічого не досягнете. Навпаки, саме ці якості й створюють мікроклімат, в якому

хронофаг благоденствує»[8]. Найважче піддаються винищенню нездорові риси людини, що становлять її переконання, збудовані на інстинктах і застарілих комплексах: жадоба, злість, брехня.

Ось тому, будь-яка педагогіко-відновлювальна технологія повинна розпочинатися і супроводжуватися психологічною наукою, якщо ми реально націлені досягти позитивних змін стосовно конкретного індивіду. Більше того, психологічна й за часту педагогічна підтримка мають носити виключно специфічний характер. Окрім суб'єкт-об'єктної психологічної підтримки мають бути розроблені й кореспондовані об'єкту певні психологічні знання щодо забезпечення суб'єкт-суб'єктного психопедагогічного супроводу. Зазначимо, що без позбавлення самого себе від хронофагії будь-яке зцілення ставатиме затяжним, а в деяких моментах, загрозливим процесу оздоровлення тіла, душі, духу.

Дистанційне навчання та дистанційна робота під час карантину в 2020 році внесли зміни у погляди на ці питання багатьох українських та світових промисловців, менеджерів, організаторів виробництва та освіти. Уже ніколи не повернеться існування такої кількості офісів, збитковим видається утримання величезної площі приміщень під офіси, оплата комунальних послуг, транспортних послуг по проїзду на роботу та з неї. Сформовано новий погляд менеджерів на організацію дистанційної роботи. Організатори освіти оцінили плюси і мінуси, ризики та проблеми у застосуванні дистанційного навчання, розробили програми *on-line* навчання, електронні класні журнали, щоденники. Методистами розробляються адаптовані методики навчання учнів та студентів в умовах дистанційного навчання.

Особливо важливою та необхідною формою навчання дистанційно виявляється для студентів, що мають особливий графік роботи, прив'язані до родини, мають хворих батьків чи інші сімейні обставини; студентів, що мають фізичні обмеження, які проживають в інших містах чи країнах. Зняття кордонів, зменшення потреби у візовому режимі для перетину кордонів країн, розширення можливостей міждержавного, міжкультурного спілкування дало змогу розширити можливості для туристичної діяльності, логістичних міждержавних послуг,

міграційних процесів, студентської та викладацької академічної мобільності, розширення можливостей для вивчення іноземної культури та іноземних мов.

Нестабільність ринку робочої сили, закриття підприємств, шахт, зміна способів виробництва, запровадження у виробництва технічних та електронних засобів створили умови для вивільнення великої кількості робочих рук, які в пошуках роботи та нормальної оплати праці змушені були шукати роботу за кордоном, а молодь – і стає місце проживання.

В умовах глобалізаційних процесів освіта не може стояти осторонь: здійснюються пошуки системи освіти, яка б задовольнила вимоги сучасного інформаційно-комунікаційного суспільства.

Фінські дослідники, враховуючи вимоги часу, розробили концепцію глобальної освіти. Які ж пріоритети ставлять фахівці та практики у розв'язанні завдань, що стоять перед педагогами світу? Найперше, що є головним, на їх думку, це формування вселенського мислення учнів та студентів, вчити етиці громадян світу, поважати права людини. Серед інших:

- підтримання в освітній та суспільній думці атмосфери практичного мислення та громадянської солідарності;

- сприяння міжкультурному діалогу в суспільстві, збудження інтересу та поваги до культурних надбань усіх народів, розуміння їхніх специфічних особливостей;

- підтримка зусиль та умінь у збереженні хиткої рівноваги в системі «Людина – Природа», усвідомлення обмеженості ресурсів Землі;

- поширення знань про особливості розвитку глобалізованої економіки, його соціальні та культурні наслідки;

- заохочення будь-яких ініціатив, мета яких – праця на благо майбутнього всього людства;

- сприяння органічному поєднанню всіх складових глобальної освіти (права людини, соціальна справедливість, рівність можливостей, між культурний діалог) [4, с. 11].

Глобалізація світу вимагає від людини бути професіоналом. «Хороший хлопець – не професія» – це гасло, яке стає сьогодні неабияк актуальним для освіти і науки. Дослідник В. П. Андрущенко, високо оцінюючи роль професора у

суспільстві, зазначає: «Однак будемо реалістами: рівень заробітної плати університетського професора – мінімальний. Чи варто «ламати голову» 25 років (а саме такий середній термін становлення фахівця професорського рівня), щоб отримати зарплату на рівні вантажника, водія, охоронника? Не принижуючи значення й авторитету будь-якої професії – всі вони потрібні в суспільстві, все ж зазначу, якщо держава і суспільство спрямовують погляди в майбутнє, вони повинні підтримати університетського професора. У період соціальної скрути у чомусь собі треба відмовляти, але не в освіті університетського рівня! Впадуть університети – впаде й держава. А ми надто близько підійшли до цього. Давайте пройдемося університетськими лабораторіями. Обладнання в них на 70% 1950-х років! А професори? За моїми підрахунками, на 70-75% - це люди похилого віку. А де молодь? Де молодіжні конструкторські бюро? Згадаймо, як було в колишньому Харківському авіаційному або фізико-технічному факультеті Дніпропетровського національного університету. Молодь і прогрес у науці, техніці, технологіях – нероздільні. Однак на ентузіазмі сьогодні далеко не поїдеш. Людина не може працювати «на ентузіазмі», а жити – «на ринкових засадах». Ринкові відносини і ентузіазм – несумісні. За все потрібно платити [1, с. 347].

На думку освітнього експерта, практика управлінця В. Громового: «Реформи системи освіти повинні починатися «знизу» на рівні окремої школи. Якщо ж рушійною силою реформ виступають усі, крім практиків, вони приречені на провал. Усі реформи «зверху» в США теж нічим не закінчувалися, учителі їх просто ігнорували. Головна рекомендація професора Дейла Манна директорам: ні в кого не запитуйте дозволу на проведення якихось змін. Причому, він зробив комплімент українській аудиторії, розповівши, що в інших країнах його могли запитати: «До кого ми повинні звертатися, щоб отримати дозвіл на впровадження в школі новацій?». В Україні таких запитань директори не ставили, усвідомивши, що «порятунок потопаючих – справа рук самих потопаючих» [5, с. 267].

Водночас університетська професура (охоплюємо цим поняттям увесь викладацький склад) повинна навчитись заробляти гроші, працювати над собою, постійно нарощувати свою наукову спроможність, відтворювати інтелектуальне напруження найвищого світового рівня. Нічого гріха таїти, останнє десятиріччя багатьох з нас «вибило із сідла». «Ми перестали бувати в бібліотеках. Публікуємо пересічні статті. Не ведемо фундаментальних досліджень. Розлінились...» [1, с. 348].

Розділяємо позицію вченої Н. І. Білик щодо регіонального підходу до реформування освіти в умовах нової дійсності. Для регіонів важливі принципи реформування освіти в умовах нової дійсності:

- принцип своєрідності регіональних освітніх структур;
- принцип зацікавленої взаємодії системи освіти з різними відомствами регіону;
- принцип формування засобами освіти регіональної ментальності і самого соціокультурного простору регіону;
- принцип само актуалізації регіональної освітньої системи, який перетворює спонтанний, ініціативний, властивий даному регіону спектр інноваційної діяльності у фактор, що впливає на системний розвиток усього регіону;
- принцип синергетичної активності різних освітніх підсистем регіону як джерела ефективного переходу всієї регіональної системи освіти в нову якість на основі саморозвитку;
- принцип горизонтального співробітництва освітніх установ, яке формує регіональну спільність як структурну організацію. Управлінська вертикаль влади взаємодіє з окремими суб'єктами освіти, не сприяючи консолідації позицій і об'єднанню зусиль суб'єктів освітньої діяльності [2, с. 246].

Фундаменталізація освіти – перша і головна відповідь на виклик глобалізації і водночас умова зростання суспільства, нації і держави. Ми повинні так налагодити навчальний процес, щоб він розгортався на засадах найновіших надбань сучасної науки, культури і соціальної практики, мав випереджальний характер, формував самостійне творче мислення, вольові здібності особистості. І ще про одне. Високі технології пов'язані передусім

із дисциплінами фізико-математичного і хіміко-біологічного профілю. Неувага до цих предметів, продемонстрована нашою загальноосвітньою школою в останні десятиріччя, може обернутися серйозними соціально-економічними збитками. «Математичне мислення доступне далеко не кожному учневі та студенту. Таких – одиниці, їх треба підтримати, створити особливі умови для розвитку інтелектуальних здібностей у школі і вищому навчальному закладі, підняти суспільний статус, забезпечити матеріально» [1, с. 351].

Дехто зазначає, що фундаменталізація чимось нагадує «фундаменталізм», а це, у свою чергу, викликає на рівні підсвідомого асоціації із зіткненням цивілізацій, християнського та ісламського світів. Сплеск масового тероризму посилює емоцію страху. Очевидно, в освіті має домінувати й інша тенденція – гуманітаризації навчально-виховного процесу. Впроваджуючи високі технології й готуючи фахівців-фундаменталістів, ми аж ніяк не повинні поступатись гуманітарними цінностями. Відомо, що там, де глобалізаційні процеси розгортаються всупереч гуманітарним пріоритетам, виникають суспільні катаклізми і заворушення. Людей не влаштовує дисбаланс інтересів міжнародних інституцій і бізнес-структур з надіями і сподіваннями світової спільноти. Противників глобалізації об'єднує загальне несприйняття негативних наслідків цього процесу – поляризація багатства і злиднів, перманентного голоду в країнах «третього світу», експлуатація дитячої праці, генетичні маніпуляції, руйнування довкілля, зменшення заробітної плати, гегемонія капіталу. Гуманітарні цінності є сутнісною ознакою соціальності, людяності, цивілізованості. Без них людство просто не може існувати.

«Історія ХХ століття – це шлях випробувань на міцність і людини, і її гуманітарних цінностей. Людство сплатило колосальну ціну, поки переконалось, що гуманізм – це, по суті, єдиний і головний принцип, завдяки якому стає можливим майбутнє для розрізненого, багатовимірною і водночас внутрішньо єдиного світу. Зазнаючи будь-яких кризів, спадів, зіткнень і катаклізмів, людство завжди повертається до гуманістичних пріоритетів як до єдиного духовного стрижня,

основи свого буття. Подібне повернення спостерігається і в контексті подолання негативних наслідків глобалізації. Освіта має відреагувати на це повернення першою» [1, с. 351-352].

Дослідник В. Г. Кремень стверджує, що освіта сьогодення має бути особистісно орієнтованою, людиноцентристською. На його думку, освіта, має обертатись навколо людини (дитини) як планета навколо Сонця». «Гуманізація освіти має багато вимірів. Вона охоплює сферу управління (і тут ми говоримо про його демократизацію, перехід до державно-громадської форми управління); стосунки між викладачами і студентами (вони мають розгортатись як партнерські); організацію навчально-виховної діяльності (право вибору курсу, форми навчання, мобільність викладачів і студентів) тощо. Центральна магістраль гуманізації проходить через зміст освіти – від фізики і математики та інших природничо-технічних (інженерних, технологічних) дисциплін до філософії, соціології, правознавства, до всієї гуманітарної складової системи освіти у вузькому розумінні цього поняття» [1, с. 352].

Ми цілком погоджуємося з думкою дослідника питань формування лідерської компетентності в школі С. Ф. Клепка, який розглядаючи питання медіаосвіти у школі стверджує: «Звичайно, навряд чи медіаосвіта у вигляді курсу «Медіакультура» для старшокласників є правильним шляхом підготовки до ефективної взаємодії з медіапростором. Це комплексне завдання для всього змісту освіти. Наприклад, урахувавши роль документального кіно, як і нових медіа, необхідно навчити українських учнів шкіл використовувати документальне кіно для просування інтересів місцевих громад. Навчальна програма школи має передбачати такі складові - навчання основам документального кіно (написання сценарію, зйомка, редагування, просування), а також участь у кінофестивалях та інших заходах, спрямованих на захист інтересів громадян» [7, с. 112].

Гуманізація освіти є провідною загальноосвітньою тенденцією її розвитку у ХХІ столітті. Такою вона має стати і в Україні. Ми маємо впровадити низку інновацій, спрямованих на принципову зміну змісту освіти, його переорієнтацію на людські,

життєві цінності. Глобалізація – жорстока і невідворотна. Зупинити її неможливо. Однак «зберегти цивілізоване обличчя» - людське, культурне, людяне – не лише можна, а й необхідно». Вчений А. П. Самодрин, розглядаючи питання архітектури профільної освіти зазначає, що «педагогічна організація як загальнонаукова і педагогічна категорія для соціуму є актуальною, в епоху ноосфери має право на розширення предикатного уточнення (науково-педагогічна), запровадження її є справою нашого часу. Базове поняття «життя» в ній представляє термін «жива речовина Вернадського» – для більш точного наукового супроводу життя в соціокультурному вимірі. Життя – найвища цінність. Трагування суті екологічної системи – вмістилища життя – є найвагомим фундаментальним посилом для пізнання людиною світу і себе як частини природи – складає основу генеральної вибірки принципів відбору змісту освіти для сучасної школи – принцип стійкості екосистеми.

Цінність особистості – головний пріоритет сучасної педагогіки: реалізує принцип стійкості персоніфікованої інтелектуальної еволюції: стійкість розвитку задає максимально зближено взаємодія головних параметрів педагогічного супроводу особистості учня: «виробники текстів», «реалізатори текстів», «споживачі текстів», «управління процесом вироблення і реалізації текстів».

«Природа як великий перший організатор транслюється особистісним каналом освіти до світу людини для пізнання нею Космосу, а сама людина – лише один з її організованих витворів. Школа – організатор педагогічної дії, де учитель – той, хто оживлює тексти, редуктор і підсилювач зв'язків поміж текстами ззовні і текстами ДНК учнів у сфері їх інтересів і можливостей» [12, с. 23-24].

Глобалізація посилює психологічні навантаження на людину (дитину). Освіта має урівноважувати цей процес, перебудовуватись так, щоб уникнути зазначеного перенавантаження. Ця проблема надактуальна. «Людина глобалізаційного простору зазнає неймовірних психологічних навантажень, і не завжди їх витримує. За підрахунками вчених, нервові розлади охоплюють сьогодні приблизно 1 млрд людей. Відомо, що протягом року добровільно зводять рахунки з життям

14-15 тис. громадян України, що становить 28-29 суїцидів на 100 тис. осіб. Для порівняння: у благополучних країнах цей показник не перевищує 20 самогубств на 100 тис.» [14, с. 5].

Сучасне суспільство в гонитві за збагаченням, за здобуттям матеріальних цінностей, за пошуком новітніх інформаційно-комунікаційних технологій втрачає загальнолюдські цінності такі як, доброта, співчуття, милосердя.

Сучасна молодь забуває про такі поняття як безкорисливість, альтруїзм, допомога ближньому. На передній план життєвих цінностей ставиться: зухвалість, грубість, жадоба до наживи, пихатість; мірилом щастя та прихильності долі стає рівень накопичених грошей, марки автовок, площа домашніх басейнів, кількість поверхів у будинку, наявність прислуги, престижність школи, де навчаються діти.

Нерідко саме зв'язки вирішують кар'єрне просування, рівень заробітної плати. Суспільство має усвідомити, що сліпа технізація, забуття принципів гуманного суспільства – це шлях в безодню, незворотній шлях. Для зупинки цих процесів необхідно спільними зусиллями мислячих людей перебудувати свідомість молодого покоління, його ідеали та життєві орієнтації. Саме освітні інституції повинні вирішити питання інтеграції зусиль суспільства для виходу з гуманітарної кризи. Саме освітяни, маючи Богом подаровану професію, мають обрати напрямки та вектори розвитку суспільства для подолання негативу та виведення на передній план загальнолюдських цінностей.

Отже, ідеї Великого мислителя ХХ століття В. І. Вернадського та його прибічників, його наукова спадщина, теорія розвитку та існування Ноосфери дають нам відповідь на багато злободенних суспільних питань, змушують нас замислитись над майбутніми суспільними процесами та напрямками розвитку. Глибокі, далекоглядні погляди, велич думки вченого дає нам цінні підказки. Його твори, яким уже сто років, є актуальними сьогодні, він описує питання, які зараз мають гостре звучання у суспільстві.

Для реалізації поставлених часом завдань, відповідей на виклики суспільства, нами розроблена **низка ідей та пропозицій:**

1. Контроль за якістю вищої освіти повинен здійснюватися шляхом запровадження жорстких критеріїв для діяльності ЗВО.
2. Розширення можливостей для академічної мобільності студентів та професорсько-викладацького складу.
3. Українська освіта має крокувати в ногу зі світовими прогресивними явищами в освіті.
4. Інтелект постає універсальним стратегічним ресурсом, який історично змінив низку попередніх ключових ресурсів цивілізаційного розвитку. Саме тому має актуальність як вивчення засад інтелектуального розвитку, закладених у радянські часи, так і збагачення інтелектуальних ресурсів сучасним світовим досвідом.
5. Необхідна подальша модернізація законодавства та методів організації дистанційної освіти, розробка нових вимог до її здійснення, критеріїв та засобів контролю за її якістю.
6. Розробка методів захисту від дезінформації, чорного піару в соціальних мережах.
7. Подальше вивчення надбань в організації освітнього процесу в різних країнах світу та переосмислення і запровадження кращого досвіду роботи в українській освітній простір.
8. Підвищення ролі та престижу професійної діяльності українських науково-педагогічних працівників.
9. Фундаменталізація освіти – перша і головна відповідь на виклик глобалізації і водночас умова зростання суспільства, нації і держави [1, с. 351].
10. Розбудова освіти як особистісно орієнтованої, людиноцентристської освіти.
11. Впровадження інновацій, спрямованих на зміну змісту освіти, його переорієнтацію на людські, життєві цінності.

Література.

1. Андрущенко В. П. Світанок Європи : Проблема формування нового учителя для об'єднаної Європи ХХІ століття. Київ : Знання України, 2012. 1099 с.
2. Білик Н. І. Управління адаптивно-педагогічним проектуванням регіональних освітніх систем підвищення кваліфікації педагогічних працівників : монографія. Полтава :

ТОВ «АСМІ», 2015. 461 с.

3. Вернадський В. И. «Записки про вивчення живої речовини з геохімічної точки зору» / Известия Российской Академии наук / Т. 15. № 1. Прил. С. 120-123.

4. Global Education 2010. Publications of the Ministry of Education. P. 11.

5. Громовий В. Школа, школа... Київ : Плеяди, 2004. 400 с.

6. Збірник праць комісії для вироблення законопроекту про заснування Української Академії наук у Києві. Київ : Видання УАН, 1919. IV. 88. XXXIV. С. 6.

7. Клепко С. Ф., Литвинюк Л. В. Формування лідерської компетентності в школі : навчальний посібник-довідник. Полтава : ПОІППО, 2012. 270 с.

8. Моруа А. Письма незнакомке. Москва : АСТ, Астрель, 2011. 365 с.

9. Москалик Г. Ф. Філософська парадигма модернізації освіти в умовах інформаційно-комунікативного середовища: монографія. Кременчук : Видавництво «Християнська Зоря», 2014. 328 с.

10. Нежива О. М. Феномен освітньої політики : національний та міжнародний виміри : монографія. Київ : Вид-во «Зовнішня торгівля», 2017. 280 с.

11. Продаєвич В. А. Україна. Вікно Овертона / Граматика любови : укладач В. Р. Ільченко; під ред. В. Р. Ільченко та В. А. Продаєвича. Полтава, Одеса : 2017. 304 с.

12. Самодрин А. П. Архітектоніка профільної освіти : управлінський аспект : Кн. 2 / навчально-методичний посібник. Кременчук : ПП Щербатих О.В., 2017. 168 с.

13. Свириденко Д. Б. Академічна мобільність : відповідь на виклики глобалізації : монографія. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2014. 279 с.

14. Фадєєв О. Міцна психіка нації потребує охорони // День. 2000. 11 жовтня. С. 5.

15. ЦДАВО України, ф. Р-2201, оп. 1, спр. 135, арк. 7; Арх. Президії НАН України, ф. 251, оп. 1, спр. 1 «Б», арк. 12-15.

16. Я верю в силу свободной мысли... : письма В. И. Вернадского И. И. Петрункевичу; вступ. слово акад. В. С. Соколова // Новый мир. 1989. №12. С. 204–221.

3.2. НООСФЕРНА ОСВІТА ВЧИТЕЛЯ – СТРАТЕГІЧНЕ ЗАВДАННЯ СУЧАСНОСТІ

М. П. Лещенко

*Народ, що вчиться – основа широкого
і мирного розвитку людства.*

В. І. Вернадський

Сучасний світ змінився і потребує змін. Про це говориться в документі ЮНЕСКО «Освіта у світі після COVID-19 (2020)», в якому наголошується на необхідності переосмислити роль освіти у формуванні майбутнього людства та планети, і на доцільності трактувати освіту як «загальне благо, що базується на інклюзії та солідарності й підтримує особистісне та колективне процвітання» [29]. У документі звертається увага на важливість професії вчителя, сформульовано ряд закликів до директивних органів здійснити професійну експертизу вчителів та створювати умови для підтримки талановитих педагогів. Міжнародні експерти, проаналізувавши характер дій педагогів в екстремальних умовах в різних країнах світу прийшли до висновку, що характер взаємин між педагогами й учнями є визначальним для успішної реалізації будь-якої освітньої діяльності.

Слова Володимира Івановича Вернадського «Нема тепер питання грізнішого і важливішого, ніж питання про народну освіту» не тільки не втратили своєї актуальності упродовж столітнього часового континууму, а звучать як заклик до дій, не розуміння важливості яких може призвести до фатальних наслідків. Забезпечити якісну освіту народу неможливо без добре навчених учителів. Великої ваги набуває осмислення ноосферних ідей та просвітницько-педагогічної діяльності визначного вченого – мислителя часу ноосфери.

Мета дослідження в тому, що на основі аналізу поглядів В. І. Вернадського на вищу освіту, професійні якості викладачів, духовний потенціал наукової думки, здійснено спробу визначити базисні ідеї ноосферної педагогічної освіти.

Проблеми розвитку вищої школи займають важливе місце у науково-публіцистичній, епістолярній і мемуарній спадщині В. І. Вернадського. Весь цей багатоплановий матеріал становить не тільки історико-пізнавальну цінність, але і є документальним свідченням розвитку педагогічної думки того часу, спрямованих на майбутнє узагальнень, гіпотез, передбачень ученого. З вищою школою В. І. Вернадський був зв'язаний безпосередньо майже три десятиліття. З 1881 по 1885 роки він вчився на фізико-математичному факультеті Петербурзького університету, там же розпочав свою педагогічну діяльність, а продовжив її у Московському університеті (1891-1911), Таврійському університеті (1920-1921). Вища школа не випадала з поля зору вченого і під час його наукових відряджень за кордон.

Так, 13 жовтня 1893 року В. І. Вернадський записав у щоденнику: *«Хочеться написати і багато думаю і над статтею про College de France, і взагалі про вищу освіту. Болісно відчувається ненормальність постановки освіти і Думки про неї в наших університетах. Я ясно відчуваю, Що і в цій галузі я буду мати справжній авторитет і правильно складеться моє міркування, лише коли я сам стану більше на ноги в експериментальній галузі»* [13, с. 231]. Через сім років, 20 березня 1900 р., він цю свою позицію виразив ще категоричніше: *«Життя примушує виступати з питань вищої освіти»* [23, с. 170].

Розвитку вищої школи, її організації і статусу, ролі в житті народу і людства В.І. Вернадський присвятив більше тридцяти записок, нарисів і статей. У широких колах педагогічної і наукової громадськості визнання здобули такі праці, як «Про основи університетської реформи» (1901), «Про професорський з'їзд» (1904), «Про найближчі завдання академічного життя» (1905), «Перед грозою» (1908), «Розгром» (1911), «1911 рік в історії російської розумової культури» (1911), «Вища школа і наукові організації» (1913), «Завдання вищої освіти нашого часу» (1913), «Вища школа в Росії» (1914) та ін. Серед принципів організації і розвитку вищої освіти, які послідовно відстоював В. І. Вернадський, центральне місце займає автономія вищої школи і широка демократизація її внутрішнього розпорядку. Навчання В. І. Вернадського у Петербурзькому університеті

припало в основному на час дії відносно демократичного за своїм спрямуванням університетського статуту 1863 року і тому залишило у душі вченого на все життя світлі спогади. *«Університет, – писав він, – мав для нас усіх величезне значення. Він вперше дав вільний вихід тому велетенському життю, яке кипіло серед нас і не могло проявитися у затхлих рамках гімназії. Вступ до університету був для нас справді духовним звільненням...»*[5, с. 329].

«Олов'яними, темними присмерками було охоплене університетське життя»

Прийнятий царською адміністрацією 18 серпня 1884 року новий університетський статут повністю ліквідував демократичні основи вищої школи. Згідно з його дією керівництво університету (ректор, декани) не вибиралося, як було раніше, а призначалося згори. Був ліквідований виборний суд із трьох професорів, а на його місце вищою судовою інстанцією в університеті стало Правління, вироки якого затверджувалися попечителем. Дуже обмежені були права Ради університету, яка не могла втручатися у хід персональних справ студентів (призначення стипендії, виключення з університету тощо). Спеціально створені особливі урядові комісії відсіювали на випускних державних екзаменах політично неблагонадійних студентів. Жорсткішими стали правила прийому до вишу – вступники зобов'язані були пред'явити поліцейське посвідчення про зразкову поведінку. Заборонялося приймати на навчання одружених і одружуватися в час навчання; підвищувалася плата за університетську освіту; під заборонаю опинилися студентські громадські товариства і т. ін.

Після призначення 29 вересня 1890 року приват-доцентом Московського університету для викладання мінералогії В. І. Вернадський відчув безпосередньо на собі дію чиновницько-бюрократичної університетської машини. У листі до дружини від 24 жовтня 1890 року він скаржився на чиновницьку тяганину із затвердженням його лекцій («які це жажливі речі – канцелярії!»), розповідав про самовільне призначення міністерством освіти на кафедру римського права приват-доцентом «якогось Парсека»,

що не має вченого ступеня, не склав магістерського екзамену, не прочитав двох пробних лекцій, зате наділений подвійним утриманням. *«Іде справжня каша, – узагальнював свої перші враження В. І. Вернадський. – Усе університетське життя не вляглося після 1884 року – тільки розійшлися підпільні інтриги, розпалилися апетити і наступила плутанина в тому, що читати і як читати. А вже з екзаменами, заліками і т. ін. щось твориться дивовижне. Ясно бачиш і розумієш все невігластво акту 1884 року і відчуваєш, як жахливо, коли може ламатися без належного свідомого обдумування те, що твориться протягом багатьох років роботи маси людей»* [17, с. 129-130].

Безглуздя регламентації згори, опіка з боку міністерства навчальним процесом, непродумане втручання центральних органів у найдрібніші університетські справи В. І. Вернадський переконливо показав на прикладі вивчення курсу мінералогії, який «новий статут дуже підрізав». Якщо раніше цей курс вивчався упродовж двох років, то тепер, при збереженні обсягу матеріалу і кількості лекцій, він зведений до одного року. Видається неймовірним, щоб у рамках цього курсу студенти за півроку могли засвоїти кристалографію – «найтрудніший предмет усього природничого відділення». І от, без достатніх знань з кристалографії, вони у другій половині року приступають до непродуктивного слухання мінералогії. Це не могло не позначитися на практичних заняттях, адже за півроку студенти повинні практично пройти те, на що вони раніше витрачали цілий рік. Як наслідок – поверховість знань, спотвореність усього курсу. «Але нічого не можна зробити, тому що з цього приводу був наказ міністерства...» [17, с.140].

Поставивши перед собою завдання придивитися до «тутешнього університетського життя», вивчити його, В. І. Вернадський зробив розтин академічного середовища, показав негативні наслідки статуту 1884 року: *«Вражає порізненість, розбрід тутешнього університетського життя: його тут нема. Згадують мені слова одного з петербурзьких професорів, що тепер нема університетського життя, і що статут 1884 року повністю підрізав його. Я думав, що це перебільшення. Але, очевидно, я помилився. Тут це дуже ясно видно»* [17, с.140].

Насаджувані міністерством освіти бюрократичні порядки в університеті породжували свавілля і беззаконня, спричинялися до деформації всього навчального процесу, знеособлення професорсько-викладацького складу, приниження людської гідності студентів, грубого нав'язування офіційної ідеології. Ось характерні з цього приводу нотатки В. І. Вернадського, зроблені 25 жовтня 1892 року: *«Факультет справив на мене важке враження. Якось чиновницька класність. Так і відчувається гаситель і учитель в кожній особі. От цікава тема: шкідливість нашої класичної системи для самих учителів! Марковніков гучно заявляє, що для нього найважливішим є тримати студента застрашеним (екзамени!). Цікаве знамення часу: хвастний патріотизм. Я думаю, що погана справа, коли самим треба постійно хвастати: ми розпочали, ми перші, душно, важко серед цих «людей науки» [23, с. 124-125].*

Настроєм внутрішньої скованості, усвідомленням несумісності прав людської особи з бюрократичними нормами університетського життя пронизані листи В. І. Вернадського того часу. 18 травня 1895 року він писав до дружини: *«А між тим тепер, коли, за новим статутом, ми позбавлені всякої можливості діяти на молодь, коли нема можливості розширити і змінити разом рамки викладання, що регламентуються у Петербурзьких канцеляріях, якось боляче усвідомлювати своє безсилля» [23, с. 153].*

Грубе поліцейське втручання у внутрішнє життя вищих навчальних закладів призвело на початку 1899 року до масових студентських страйків. Студентські заворушення, що охопили тоді майже всі навчальні заклади Росії, були розгромлені владними структурами в кінці 1899 року. В. І. Вернадський уважно стежив за розгортанням цих подій, даючи їм принципову оцінку. 22 березня 1899 року він зафіксував у щоденнику приголомшливі картини університетських буднів того часу, підняв голос на захист студентської молоді. *«Університет, – писав він, – закритий, усі входи зачинені, біля дверей виставлені двірники і поліція. Студентів масово висилають з Москви у переповнених поїздах. Професура відсторонилася від цих подій, а всіма справами в університеті займаються люди, яким чужі інтереси молоді, тому вони такі жорстокі у ставленні до неї.*

Багато студентів виїжджає за кордон. Важко сказати, чим це все закінчиться» [23, с. 154].

В. І. Вернадського дуже вражала інертність професорів. Причину цього явища він пояснював їх затурканістю, страхом перед начальством, результатом погромів університетської професорської колегії, відсутністю будь-яких умов для спільних дій, розгубленістю перед таким новим фактором, яким є страйк в університетському житті. Ті ж з викладачів, які виявляли опозиційні урядові настрої або просто мали свою думку про ту чи іншу подію, підлягали репресіям. За розпорядженням міністра народної освіти М. Боголепова під приводом попередження студентських «безладів» були звільнені, на основі даних поліції, петербурзький професор Н. Коряєв, московський професор Ю. Гамбаров, приват-доцент М. Туган-Барановський, П. Струве, І. Гревс, М. Свешников. Щодо мотивацій цих звільнень В. І. Вернадський зробив таке характерне для себе зауваження: *«Бачив учора Гамбарова. Єдина причина, що висувається проти нього, – його спосіб мислення, що не узгоджується з думками міністерства. Виганяти людину за «спосіб мислення» – це вершина цинізму» [23, с.167-168].*

У самого В. І. Вернадського, вже в той час, зародилася думка залишити Московський університет і перейти на нове місце роботи, можливо, до Києва. Від такого кроку його стримувала розпочата наукова робота і наявність лабораторії «під рукою». І хоч він відчував хиткість свого становища, все ж на компроміс з «мерзотністю ладу» не міг піти. Свідченням цього можуть бути розроблені ним морально-етичні норми, в рамках яких, на його погляд, повинна би діяти університетська інспекція. У щоденнику В. І. Вернадського за 28 листопада 1899 року записані такі вимоги: *1. Інспекція повинна врахувати, що вона є інституцією у навчальному закладі, отже, на першому місці має бути поставлене її моральне значення, моральний її авторитет 2. Ні в якому разі й ніколи не повинна вона вдаватися до засобів, етична вартість яких сумнівна. 3. Усякий таємний нагляд, підглядкування, стеження, записування, фіксація вважаються неприпустимими. 4. Як орган державної влади інспекція має діяти явно і відкрито, не підміняти собою таємної поліції і не користуватися її засобами та виробленими прийомami. А між*

тим, коли говорять, що інспекція має адміністративно-поліцейські функції, то вказують саме на це. 5. Ніякі таємні записи про студентів не можуть впливати на їх долю. Ці записи інспекція не повинна вести взагалі, оскільки така робота діє розбецуюче [23, с. 166-167].

Свої думки з приводу автономії університету В.І. Вернадський розгорнув у статті «Про основи університетської реформи», що була опублікована 1901 року. Тут він принцип автономності переніс і на середню школу, вбачаючи у ній, при наявності педагогічної ініціативи і самостійності, надійну базу для розвитку вищої школи. Надії вченого на те, що реформа «дасть можливість дихати в університеті», виявилися марними – радикальних змін так і не сталося.

У статті «Риси світогляду кн. С. М. Трубецького» (1908) талановита рука публіциста намалювала надзвичайно похмуру картину: *«У тяжкий і морочливий час нам довелося жити, але його (С.М. Трубецького) час був ще безпросвітнішим. Олов'яними, темними приємками було охоплене університетське життя – відображення життя Росії. І здавалося, не було виходу – густий туман безсилля важкою пеленою лягав на людську особистість. Вичерпувалася віра в майбутнє, університет завмирав під тиском породжень суспільного загнивання»* [7, с. 574].

У статті «Про професорський з'їзд» В. І. Вернадський висловився, виходячи з досвіду німецьких і французьких університетів, за створення «Асоціації для досягнення академічної свободи і для поліпшення академічного життя». В. І. Вернадський відіграв провідну роль у підготовці і проведенні першого з'їзду Академічного союзу 25-28 березня 1905 р. у Петербурзі. Складена за його ініціативою політична платформа Академічного союзу «Потреби освіти», яку підписали 342 представники науково-педагогічного корпусу, висунула вимогу докорінних демократичних перетворень усієї системи освіти. Під впливом широкого суспільного руху в університетському житті відбулися певні зміни. Указами 27 серпня і 17 вересня 1905 р. університетам було надано «самоврядування», що потягло за собою необхідність зміни застарілого університетського статуту. 7 березня 1906 р. у Раді

міністрів було заслухано записку Міністерства народної освіти про вищі навчальні заклади, у якій пропонувалися такі заходи: підпорядкування університетів безпосередньо міністрові, минаючи попечителя навчального округу; надання факультетам права розв'язувати питання, що стосуються навчальних планів і екзаменів; виборність професорського складу, допуск до університетів усіх осіб, що закінчили середні навчальні заклади; ліквідація інспекції. І хоч старий університетський статут 1884 року так і не був скасований, ради багатьох університетів фактично відступили від нього й намагалися реалізувати надане їм право на «самоврядування». Такий стан речей не міг не породжувати конфліктів і призвів, зрештою, у 1911 році до вибуху у Московському університеті, названому В. І. Вернадським «розгромом» і детально описаним у статті «1911 рік в історії російської розумової культури» (1912 р.). Основні постулати статті такі: 1. Причина конфлікту – зіткнення між вимогами достойного людського існування і навичками російської бюрократії. 2. Російська розумова культура XIX – поч. XX століть є творчістю суспільної самодіяльності. Державні організації принципово їй ворожі. 3. Ця антикультурна тенденція проявилася, за невеликими винятками, в руйнуванні Міністерством народної освіти національної культурної роботи. 4. У 1911 році вузькополіцейська руйнівницька діяльність міністерства проявилася у спробах реанімувати статут 1884 року, знищити все те, що було здобуто за останні десять років. Проте цей статут давно вже став трупом і не може бути повернутим до життя. 5. Завдяки солідарності професорської колегії Московського університету вдавалося дотримуватися принципів автономного управління довше, ніж іншим університетам. 6. У зв'язку із студентськими заворушеннями адміністрація університету була усунута від керівництва, а на її місці з'явилася поліція, що діяла згідно зі своїми інструкціями. 7. Поліцейські власті, що підмінили собою виборну університетську адміністрацію, спрямували репресії не тільки проти студентів, а й проти професорсько-викладацького складу. 8. У таких умовах ректор А. Мануйлов, помічник ректора М. Чензбір, проректор П. Минаков подали у відставку з адміністративних посад. Але міністр освіти Л. Кассо усунув їх і від викладацької роботи в

університеті. 9. *Протестуючи проти такої сваволі, приниження людської гідності, більше сотні професорів, приват-доцентів і інших викладачів подали у відставку і залишили Московський університет. Небувале явище в історії вищої школи. Серед них був і В.І. Вернадський [23, с. 240-242]. У листі до О. Є. Ферсмана від 18 червня 1911 року вчений коротко і разом з тим досить повно розкрив свій тогочасний душевний стан: «Все це, звичайно, дуже важко. Коли мені довелося покидати Москву, все це я ясно собі уявляв і не робив ніяких ілюзій. І тепер, звертаючись до минулого, бачу, що нічого іншого я зробити не міг...» [23, с. 243]. З цього ж 1911 року припинилася систематична професорська робота В. І. Вернадського в університеті: вчений переїхав до Петербурга і повністю віддався науково-дослідницькій праці в Російській Академії наук, тільки епізодично виступаючи з лекціями у різних навчальних закладах. Проте роздуми над проблемами вищої школи не залишали його впродовж усього життя. 1913 року він опублікував у журналі «Вестник воспитания» (№ 5) статтю «Листи про вищу освіту в Росії». «Я – зазначав вчений, – наче спробував передбачити майбутнє – завершення у майбутньому тієї вищої освіти, коли я зникну із життя як жива особистість» [30, с. 175].*

Проблеми реорганізації вищої школи набули для В. І. Вернадського практичного аспекту після призначення його у березні 1917 року головою Комісії учених установ і членом Комісії з питань реформи вищих навчальних закладів, а також затвердження 1 серпня 1917 року товаришем міністра народної освіти. У листі до О. Є. Ферсмана від 9 червня 1917 року В.І. Вернадський повідомляв, що над реформою вищої школи йому «*доводиться працювати досить багато*». Відбулося 44 засідання, на яких обговорювалися питання розміщення і створення нових вищих навчальних закладів (університетів у Пермі, Ростові-на-Дону, педагогічного інституту в Петрограді, політехнічного інституту в Тифлісі і т. д.). В. І. Вернадський високо оцінював діяльність міністра народної освіти графа П. М. Ігнат'єва, який у 1916 р. зробив спробу кардинального реформування загальноросійської системи вищої освіти за участю громадських, земських і міських органів самоврядування, торгово-промислових організацій і т. ін. «*Для мене ясно, – писав*

В. І. Вернадський у щоденнику 12 листопада 1917 року, – що у загальному початок закладено гр. П. М. Ігнат'євим. Дуже вагомою була його діяльність». Комісія з питань реформи вищих навчальних закладів намагалася розвинути принципи, висунуті П. М. Ігнат'євим, але більшовицький переворот 1917 року припинив її діяльність, як і В. І. Вернадського, у цьому напрямку.

«Буде розвиток і української школи»

Окрему сторінку в науково-організаторських заходах В. І. Вернадського відкрило його перебування в Україні у 1918–1919 рр. Активна його участь у створенні Української Академії наук тісно перепліталася з роботою у справах організації вищої школи в Україні. Зайнятися цією діяльністю В. І. Вернадському запропонував М. П. Василенко – міністр народної освіти Української Держави у травні – жовтні 1918 р. Про це є таке свідчення у щоденнику В. І. Вернадського за 9 травня 1918 року: *«Буде розвиток і української школи. Василенко мені пропонує завідування вищою школою і вченими установами: створення Академії наук у Києві, історичного архіву. Необхідна широка постановка культурної роботи»* [15, с.10–12]. Ця пропозиція була зроблена В. І. Вернадському під час з'їзду кадетської партії (КД – конституційні демократи, партія) у Києві 8–11 травня 1918 року. Повернувшись із з'їзду до Полтави, В. І. Вернадський ґрунтовно продумав висловлену йому пропозицію і в листі до М. П. Василенка від 18 травня 1918 року не тільки погодився очолити Комісію у справах учених установ і вищих навчальних закладів, а й висунув своерідну програму розвитку вищої школи в Україні, у якій було передбачено: *1. Об'єднання усіх вищих шкіл у Міністерстві народної освіти. 2. Оскільки Україна складається з територій, що входили до складу інших держав (Росія, Австро-Угорщина), «загальна сітка вищих шкіл виявилася недостатньою». Особливу увагу слід звернути на вищі технічні школи, а також на розвиток університетської освіти у Києві, Львові, Кам'янці-Подільському, Криму. У цій справі повинен бути розроблений загальний план і визначено завдання. 3. Усі ці питання мають стати предметом обговорення на з'їзді або нараді: а) делегатів вищих шкіл і б) учених установ і товариств.*

4. Вища школа може успішно діяти при відповідному матеріальному забезпеченні з боку держави. Крім цих загальних питань, В. І. Вернадського турбувало правильне розв'язання цілком конкретних справ. Так, він указував на необхідність «створення вищого навчального закладу в Катеринославській губернії на багатомільйонне пожертвування Калачевського», говорив про бережливе ставлення до Ніжинського історико-філологічного інституту імені кн. Безбородька, виступав проти легковажного «закриття гончарно-художньої школи в Миргороді і відкриття чогось вищого в Полтаві». Себе він бачив у безпосередній роботі, тому і планував відрядження до Харкова, Одеси, Катеринослава, Ніжина [15, с. 10-12]. У досить складних умовах політичної боротьби В. І. Вернадському довелося активно впливати на розвиток вищої школи в Україні. З одного боку, на нього чинили тиск шовіністично настроєні російські діячі, серед яких були близькі йому люди. Так, 14 червня 1918 року В. І. Вернадський зазначив: *«Видно, що в Петрограді повне і нерозуміння, і обурення з приводу української політики к.-д. Лист Сергія (Ольденбурга), з якого бачу те ж саме. Він рішуче проти (і Шахматов, і Ферсман) мого рішення стати на чолі Комісії Академії наук Кисва... Мені здається, тут я у вченому світі можу тепер зробити потрібне і для Росії, і для України, а головне – для науки»* [10, с. 104]. Проте «російська наука» не сприймала таких міркувань ученого. З другого боку, з Вернадським конфліктували, за його словами, ті «щирі українці», які, не враховуючи реальних обставин, прагнули радикально розв'язати національно-культурні питання, адміністративними заходами провести українізацію вищої школи, хоч для цього не було на той час відповідних науково-педагогічних кадрів. В. І. Вернадський обстоював ідею «мирного творчого співжиття» російської культури з українською, бо тільки при такій умові могли розв'язуватися наукові завдання. Він послідовно підтримував проекти відкриття вищих українських навчальних закладів, відкидаючи при цьому «політиканство» з обох боків. За його активною участю у 1918 році почали діяти державні українські університети у Києві і Кам'янці-Подільському, а у приватному російському університеті в Катеринославі були відкриті дві кафедри з українською мовою викладання. У Полтаві

зусиллями земства і місцевої «Просвіти» було засновано Український історико-філологічний факультет. Комісія, яку очолив В. І. Вернадський, займалася різними практичними справами вузівської роботи. Так, 27 червня 1918 року розглядалися такі питання: «1) Миколаївське відділення Пулковської обсерваторії. 2) Умови прийому у вищі навчальні заклади з погляду округ. 3) Умови прийому до університетів. 4) Питання про плату у вуз». Найвищої оцінки заслугоує величезна робота В. І. Вернадського над відкриттям Всеукраїнської Академії наук і його президентство у цій науковій установі. Взагалі аспект культурних зацікавлень В.І. Вернадського був надзвичайно багатограним. Ось характерні записи у щоденнику вченого: 24.06.1918р. *«Вчора вранці у Василенка з Ніночкою. Про словник – перевидання словника Спілки і Грінченка – де Ніночка хотіла би робити; все це не налагоджено. Немає великих людей, які могли би стати на чолі. Кримський? 25.06.1918 р. «Вдома у мене був В. Модзалевський – з Ніночкою про українські видавництва: «Друкар», «Час». Потім прийшли подружжя Добровольських. З ними знову розмова про Український університет»* [10, с.110-112]. 30.09.1918 р. *«Тепер після ряду хитань і боротьби український рух у тяжких умовах російської націоналістичної держави (період денікініцини – М. Л.) тільки загартується і, надіюся, звільниться від наносів і наростів, викликаних бажанням світової ролі і відсутністю для цього реального змісту. Доведеться боротися в легальних рамках крок за кроком. Здатність до організації українці довели, і кадри відданих робітників тут є великі»* [10, с.158].

«Вища школа розбита», «дуже постраждали – а на Україні й зовсім – університети»

Проблем університетської освіти В. І. Вернадський торкнувся у 1920 році, коли короткочасно працював професором і ректором Таврійського університету у Криму. Він на кооперативних курсах у Сімферополі прочитав дві лекції «Про російську інтелігенцію і освіту», в яких з деякими уточненнями підтвердив свої принципові позиції. Тезисно вони мають такий

вигляд: *«Свобода науки і свобода викладання. Вища школа – автономна. Автономія, але не анархія. Завдання автономії: свобода ззовні, організація усередині»* [21, с. 256-257]. На думку В. І. Вернадського, університет повинен уособлювати єдність наук про природу і наук про людину. Ще у своєму «Начерку промови на відкритті гуртка філософії природознавства у студентському історико-філологічному товаристві Московського університету» (1902) він підкреслював, що розвиток науки обов'язково мав супроводжуватися ростом поваги до людської особистості, поглиблення і зміцнення почуття взаємно солідарності і тісного зв'язку усіх людей.

Тому-то вчений категорично виступив у 1921 році проти ліквідації органами радянської влади гуманітарних факультетів Таврійського університету: *«У філософсько-словесному факультеті зосереджене вивчення і поглиблення філософських дисциплін, без яких не може існувати університет і не може йти життя цивілізованого людства. У ньому іде вивчення дорогоцінного знаряддя всякого шкільного викладання – мови і духовної культури народу. Його знищення завдає непоправного удару початковій шкільній освіті, яка має тепер повертати до себе увагу всіх. Майбутнє народу у вихованні і освіті його дітей. Без університету поставити це правильно і міцно неможливо»* [2, с. 567].

Є всі підстави твердити, що В. І. Вернадський був прихильником концепції університетської педагогічної освіти. Невипадково цю проблему він виділив у своєму виступі на засіданні АН СРСР 2 березня 1930 р. «Пам'яті академіка Олексія Петровича Павлова». Говорячи про величезний внесок цього ученого у розвиток науки («Висота наукового рівня у викладанні була для нього вирішальною»), В. І. Вернадський одночасно наголосив, що О. П. Павлова *«захоплювали питання педагогіки. Олексій Петрович розпочав своє життя учителем у Твері, в одному з великих навчальних закладів, що залишили помітний слід у загальній убогій шкільній творчості того часу. Це була школа Тверського земства, заснована Максимовичем і названа його ім'ям. Ця школа готувала вчителів земських шкіл. Тут Олексій Петрович потрапив до ідейного кола педагогів, які шукали нових шляхів, і це наклало назавжди відбиток на його особистість. Він*

ніколи не відходив від цих питань і був одним з небагатьох енергійних і яскравих прихильників педагогічних факультетів в університетах і підготовки в університетах учителів середньої і народної школи, вважаючи цю справу одним з основних завдань університетського викладання. Тут він проявив себе як новатор і оригінальний ідейний борець, і його статті офіційні записки з цього приводу (1904–1918) заслуговують на серйозну увагу» [30, с. 181]. Таким чином, В. І. Вернадський розглядав університети не тільки як важливі наукові центри, але і як навчальні осередки підготовки педагогів, здатних високо кваліфіковано розв'язувати проблеми виховання і освіти дітей – майбутнього народу. Певну увагу організації університетської освіти В. І. Вернадський приділяв за часів радянської влади. «Вища школа розбита», «дуже постраждали – а на Україні і зовсім (можливо, у зв'язку з шовіністичною політикою українських більшовиків) – університети, «університети там (в Україні.) знищені», такі оцінки домінують у листах В. І. Вернадського до І. І. Петрункевича у 1920-і роки [19].

В. І. Вернадський змушений був констатувати, що негативні тенденції університетського життя царської Росії в одіозно-загостреній формі проявилися в умовах «варварського соціалістичного ладу», що брутально перекреслено свободу наукового пошуку і свободу викладання, а замість автономії університету запанував небачений ще у світовій практиці режим поліцейської сваволі.

У листі до І. І. Петрункевича від 30 вересня 1923 року вчений з гіркотою відзначав: «Іде остаточний розгром вищих шкіл: підбір невідготовлених студентів-робфаків, які зверх того основний час проводять у комуністичних клубах. У них нема загальної освіти, і клубна пропаганда видається їм істиною. Рівень вимог знижений до надзвичайності – університет перетворюється у прикладну школу, політехнічні інститути перетворюються фактично в технікуми. Рівень нового студентства нечуваний: розшук і доноси. Висить (Московський університет) оголошення, що студенти повинні доносити на професорів і стежити за ними – і гарантується таємниця. Один за одним слідкують: при складанні задач (Петербурзький політехнічний) студенти доносять викладачам на товаришів.

Жіноча і чоловіча комуністична і комуністкуюча молодь весь час у нетривких шлюбах» [19, с. 208]. Ясна річ, що невипадково В. І. Вернадський для характеристики стану вищої освіти в Радянській Росії вжив слово «розгром», яким він ще у 1911 році назвав репресивні заходи царської адміністрації. Тільки під його пером «соціалістичний розгром» став значно глибшим і потворнішим – він призводив не тільки до знецінення інтелектуального рівня викладання, а й вносив деморалізацію у ряди студентської молоді.

Збагачений багатьма фактами і спостереженнями, Вернадський у щоденникових записах за 1938 рік намалював не менш різучу картину тоталітарного насильства, знеособлення у радянських вузах: 26 січня 1938 р. «П. А. Двойченко, (геолог, учень В.І. Вернадського) фактично отримав вовчий білет – не пускають ні до Сімферополя, ні до Воронежа в університет за ідеї і висловлювання, чужі їх ідеології. Головне, що йому інкримінують: він у розмові зі студентами говорив, що Енгельс усе взяв у Гегеля, і Гегель глибший оригінал його ідей!». 7 квітня 1938 р. «Дуже цікаві розповіді про середовище (студентської) молоді... Пронизане шпигунством НКВС. Іде пропаганда вступу до комсомолу... Комсомольці – під безперервним наглядом, позбавляються права розпоряджатися собою... Агенти НКВС кишають серед студентства – їх багато знає». «Постійні арешти руйнують життя» [9, с. 257].

У червні 1936 р. було прийнято постанову ЦК ВКП(б) і РНК СРСР «Про роботу вищих навчальних закладів і про керівництво вищою школою», у березні і листопаді 1937 року постанови РНК СРСР «Про вчені ступені і звання» і «Про введення штатних посад і посадових окладів для професорсько-викладацького складу у вузах». В. І. Вернадський розглядав ці документи як засіб зміцнення тоталітарного режиму у вузівському житті і в науці. 28 січня 1938 року записав у щоденнику: «Університетська «реформа» зовсім не відповідає потребам викладання. Така ж бездарна творчість, як і в роботі над структурою Академії. Основною вадою радянської вищої школи В. І. Вернадський вважав скосування силою влади «свободи думки особистості і обмеженість нашого знайомства зі світовим науковим досягненням» [8, с. 222].

«Вищою школою є до тих пір, поки вона є вогнищем самостійної наукової роботи»

З вищою школою, особливо з університетами, В. І. Вернадський пов'язував розвиток і досягнення наукової творчості. Утвердженню такого переконання сприяло його навчання в Петербурзькому університеті, який у той час славився науково-педагогічними кадрами. У статті «З минулого» (1916) В. І. Вернадський з цього приводу відзначав: *«На першому курсі на лекціях Менделєєва, Бекетова, Докучаєва відкрився перед нами новий світ, і ми всі кинулися жагуче і енергійно до наукової роботи»* [23, с. 29]. Активним каталізатором «наукових, філософських і літературних інтересів» в університеті стало «Студентське науково-літературне товариство», створене у 1882 р. В. І. Вернадський був обраний до Наукової ради цього товариства.

У подальшому свою педагогічну діяльність В. І. Вернадський розглядав як важливу складову наукової роботи. 29 травня 1900 року він засвідчив це у щоденнику: *«І тепер для мене ясна мета тверда наукова робота: вона по суті не ладить з бюрократичними університетськими порядками, але, не витрачаючи сил на боротьбу, можна створити живу наукову роботу не тільки стеження за наукою, оволодіння нею чи її виклад, а справжню творчу роботу в науковій області»* [23, с.177].

Зрештою, подібних орієнтирів вчений дотримувався постійно. Підсумовуючи перші вагомі результати діяльності у Московському університеті, він у листі до дружини від 26 серпня 1897 року досить чітко окреслив контури своїх майбутніх планів: *«Якщо все піде, як йшло-через небагато років можна буде поставити викладання і наукову роботу на цілком правильний ґрунт і зрівнятися з найкращими інститутами Заходу. Я відчую, що діяв правильно, спрямовуючи головні зусилля на підготовку наукових працівників і створення традицій наукової роботи»* [23, с.162].

«Наукове викладання – необхідна умова всякого університетського курсу»

На пильну увагу заслуговують думки В. І. Вернадського про проблеми методики викладання у вищій школі. Сформовані передусім на основі практичного досвіду ці думки зосереджувалися на таких важливих моментах: 1. Особистість викладача вищої школи. 2. Характер вузівських лекційних курсів і практичні аспекти професійної підготовки студентів. Велике значення для становлення В. І. Вернадського як педагога і вченого мали В. В. Докучаєв і О. П. Павлов. На запрошення останнього В. І. Вернадський прибув до Московського університету для читання лекцій на кафедрі мінералогії і кристалографії. І хоч у нього не було ще досвіду вузівської педагогічної роботи і наукових знань, поважний учений Павлов підтримав його, запевнивши, що він для університету – справжнє придбання. Подібне доброзичливе ставлення виявили колеги з фізико-математичного факультету під час читання В. І. Вернадським двох пробних лекцій для затвердження на посаді приват-доцента.

Ось що писав з цього приводу молодий педагог своїй дружині: *«Лекція, кажуть, пройшла добре. Павлов говорив, що весь факультет залишився дуже захопленим, та й інші поздоровляли з успіхом, Тимирязєв, з яким познайомився. Народу була маса. Я не розрахував часу і зібгав увесь кінець, ще затримав їх хвилин на десять. Відчув себе на кафедрі дуже погано, так тільки і думалося, коли ж мине чаша сія. А потім, коли розляглися аплодисменти, я, ймовірно, мав вигляд дуже жалюгідний, і це, як вийшов увесь факультет і я почав знімати таблиці, на мою розгубленість, розляглися знову аплодисменти і я ледве вискочив»* [17, с. 109].

Уже перші пробні лекції, прочитані В. І. Вернадським 1890 року, переконали його в тому, що ця форма педагогічної роботи є своєрідною візиткою особистості викладача, свідченням його наукової спроможності, методичної вправності, психологічного стану. *«Тимирязєв після лекції говорив, – писав він у листі до дружини, – що лекція для них, котрі не слідкують за кристалографією, була справжнім відкриттям»* [17, с. 110].

Скромно вважаючи таку оцінку перебільшенням, В. І. Вернадський одночасно підкреслив, що лекція забирає у викладача багато нервової енергії: *«Після лекції, наче після поганого лікарства, залишився важкий, тривожний спогад: і уяви собі, фізичний – у роті і т. д.»* [17, с.111].

Суттєві думки про характер вузівської лекції висловив В. І. Вернадський по ознайомленню з архівом свого батька: *«Розбираючи папери батька, натрапив на його лекції. Скільки в них закладено роботи кропіткої, старанної! І яка трудна річ передати «особистість» у курсі. А між тим це передавання – найголовніше, найдорожче, що є в університетському викладанні»* [17, с. 169].

У процесі безпосередньої роботи в університеті В. І. Вернадський визначив нормативні вимоги до лекційних курсів. 1. Лекція виражає духовну особистість викладача і пульсацією його я інтелектуально і емоційно впливає на студентську аудиторію. 2. Лекцію ніколи не можна читати без серйозної підготовки, експромтом. 3. Під час підготовки лекція має бути обов'язково письмово оформлена і становити самостійне наукове дослідження певної проблеми. 4. Неприпустимо читання лекцій підміняти переказом матеріалу підручників, оскільки такий підхід засвідчує низьку теоретичну і методичну підготовку викладачів і неминуче веде до профанації всієї лекційної роботи. 5. Читання лекцій може бути ефективним тільки при наявності у викладача «того живого вогню, який називається талановитістю». Кожне з цих тезисно викладених суджень В. І. Вернадський переконливо обґрунтував. *«А до лекцій, – писав він 5 листопада 1890 року, – треба все-таки заздалегідь підготуватися, а то з якої речі декілька сотень студентів будуть страждати через те, що мені треба захистити магістерську дисертацію»* [16, с. 143].

29 липня 1902 року він повідомляв з Берліна про роботу над курсом лекцій з історії розвитку науки: *«Почав працювати у бібліотеці і старанно цим займаюся. Зробив уже дуже багато через свою здатність скоро читати. Бібліотека величезна: працюю в ній 8–9 годин, включаючи сніданки і т. д.»* [18, с. 45]. Уже наприкінці своєї педагогічної діяльності (квітень 1920 р.) В. І. Вернадський занотував у щоденнику: *«Для лекції не міг*

дістати: Менделєєва, ні однієї фізичної книги... Доводиться поновлювати з пам'яті. Сьогодні закінчив таблицю». Таким чином, робота над лекційними курсами, їх удосконаленням була для В.І. Вернадського справою обов'язковою і систематичною. З цього погляду дуже показовий документально зафіксований один день його педагогічної діяльності, а саме 22 квітня 1892 року: «З 6 з половиною до 9 години ранку – готувався до лекції, 9–11 – лекції, 11–12 – поправлення лекцій із студентами, 12 з половиною – 16 з половиною – дуже утомливий розбір Полтавської колекції і деякі проби, 18–19 з половиною – поправлення лекцій, а у 20-й пішов до Петрункевича» [17, с. 227].

Як бачимо, для В.І. Вернадського закономірним було контактування із студентами, проведення такої форми роботи, яку він називав «поправленням лекції із студентами» – по суті, це був своєрідний колоквиум, який давав можливість оперативно вияснити, наскільки глибоко і правильно студенти сприйняли лекційний матеріал, які корективи, виходячи з цього, треба внести у лекцію. Така форма взаємодії із студентами являла собою, по суті, педагогіку співробітництва. В. І. Вернадський постійно тримав у полі зору студентську аудиторію, її реагування на його лекційний виклад, зацікавлення поставленими ним науковими проблемами. Заповнюваність студентами аудиторії була для нього специфічним барометром, що визначав ступінь їхньої уваги до його предмета.

13 вересня 1893 року В. І. Вернадський писав дружині: *«Я дуже зайнятий – захоплений лекціями! Сьогодні у мене було дві лекції, і я вперше читаю їх із задоволенням, багато думаю, і багато що мені стає ясним – не знаю, як я все це передаю слухачам. Очевидно, усе-таки, вони слухають із інтересом...»* [70, с. 144]. Через чверть століття, будучи обраним ординарним професором Таврійського університету, В. І. Вернадський з таким же хвилюванням, як і у дні своєї молодості, занотував 24 березня 1920 року: *«Я відчуваю моральний обов'язок. Уже вчора думав багато над лекцією і дуже яскраво, здається, охоплю курс. Але чи вдасться мені передати слухачам?»* [47, с. 53].

Отой внутрішній критицизм, рідкісне задоволення наслідками своєї роботи, постійне прагнення до вдосконалення були одними з визначальних рис педагога В. І. Вернадського. Це

тим більше важливо, що вже з 90-х років XIX століття він користувався заслуженою популярністю і визнанням. Л. Васильєва у статті «У вільному жіночому університеті» подала надзвичайно колоритний образ В. І. Вернадського під час його викладацької роботи на Вищих жіночих курсах у Москві (1897): *«Ось настав той день і час, коли у скромно обставленій простими столами і лавочками, з гасовим освітленням аудиторії, появився на кафедрі молодий, серйозний, суворий і з вигляду недоступний професор. За ним несли дерев'яний лоток університетських приладів. Невдовзі Володимир Іванович своїми надзвичайно цікавими і змістовними лекціями захопив нас і примусив серйозно займатися як кристалографією, так і мінералогією. Ми ждали його лекцій як свята. Вони оживили так звану «мертву природу». Каміння заговорило. З Володимиром Івановичем у мене не переривалися зв'язки майже до самої його смерті. Будучи педагогом, я не тільки користувалася науковими знаннями, здобутими у нього, але широко застосовувала і його педагогічні прийоми»* [25, с.170-171].

Не можна забувати, що в час педагогічної діяльності В. І. Вернадського дуже гучно велися розмови про кризу лекційного способу викладання. Так, професор В. Шимкевич відстоював погляд, що «книгодрукування, якщо не убило, то смертельно ранило лекційний спосіб викладання. Очевидно, цей спосіб повинен бути замінений іншим – семінарсько-лабораторним, при якому студент стає активним елементом, а не пасивним» [30, с. 223].

В. І. Вернадський ніколи не розділяв таких нігілістичних поглядів. Інша річ, що він рішуче відкидав примітивізацію лекційних курсів, критично оцінював навіть власну лекційну роботу. Тому постійно удосконалював її, вносив корективи у структуру лекційного матеріалу, діючих навчальних програм, дбаючи про оригінальність їх викладу («у моєму освітленні»).

У листі до дружини від 13 вересня 1893 року він розвивав свої погляди на ці проблеми: *«Я відкинув усякі форми і намагаюся читати кристалографію, як я розумію – висвітлюючи сумнівні частини з погляду мого. Курс я пишу цілком і хочу так видати. Це зовсім інше, ніж компонування лекцій на основі записок і*

конспектів. Як би не ставитися до лекцій, я думаю, що я із свого боку даю, що можу дати»[23, с. 144-145].

Свої спецкурси («Історія розвитку науки», «Описова мінералогія» і т. д.) він розглядав як такі, що вирости на ґрунті наукового викладання, і тому вважав за можливе і потрібне їх надрукувати. «Вони, – свідчив В. І. Вернадський, – очевидно, відображають у собі численні погляди, які не є загальноприйнятими. Це, зрештою, необхідна умова всякого наукового університетського курсу» [23, с.168-169]. Привертають до себе увагу дефініції «наукове викладання», «науковий університетський курс», оскільки ними В. І. Вернадський визначив методи і зміст своєї лекційної роботи у вищій школі. Науковий потенціал його лекційних курсів був настільки вагомим, що після доопрацювання вчений публікував їх як самостійні дослідження.

У листі до Я. Самойлова від 4 травня 1912 року він писав: *«Мої лекції закінчилися благополучно. Думаю, давалися важко. Багато цікавого, і я хочу їх у всякому разі обробити і тепер обробляю. Вийде ціла книга про XVIII століття»* [23, с. 254]. Паралельно з лекціями В. І. Вернадський вів практичні і семінарські заняття, організовував і проводив навчально-наукові екскурсії. Лекційний матеріал він якнайтісніше пов'язував з тими завданнями, які студенти повинні розв'язувати на практичних заняттях. *«Роздумую над майбутнім курсом, – непокоївся він ще на початку роботи у Московському університеті, – не знаю, як удасться його поставити. Хочеться поставити курс ближче до практичних занять і зв'язати ці частини разом»* [23, с.159].

Будучи прихильником емпіричних методів дослідження, вчений старанно продумував дозування програмного матеріалу на різні форми навчання, керуючись критеріями доцільності. Характерний під цим кутом зору такий його запис у щоденнику від 21 вересня 1894 року: *«Курс натуралістам переробив... Стало можливим сильно спростити. Необхідно запровадити обчислювальну кристалографію. На практичних заняттях? Чи в лекції?»* [23, с.151].

Прагнучи стояти на рівні кращих досягнень світової педагогічної думки, В. І. Вернадський звертав пильну увагу на методичні аспекти практичних занять, не зупиняючись при цьому

навіть перед прийняттям радикальних заходів. Так, у 1897 році він замість панівної тоді німецької методики, що базувалася на авторитарних принципах, задіяв для проведення практичних занять методику американської вищої школи, оскільки вона сприяла самостійній роботі студентів. Йому були близькими ідеї тих західних представників індивідуалістичної педагогіки, які метою навчально-виховного процесу вважали всебічний розвиток особистості. Цілком новим у фаховій підготовці студентів було введення за ініціативою В. І. Вернадського «систематичних мінералогічних екскурсій» для студентів (їх тоді в Росії не було) [70, с. 146].

Серйозній ревізії піддав В. І. Вернадський тодішню систему екзаменування студентів за її формалізм і поверховість. Його вразили низький рівень знань, відсутність практичних навичок, вузькість і обмеженість інтересів студентів. На одному з екзаменів йому довелося виставити 43 незадовільні оцінки. Серед студентів узвичаєним було канючення перед викладачами, випрохування кращих балів. *«Тепер, – писав В. І. Вернадський дружині 29 травня 1894 року, – мені нема проходу від студентів, що провалилися, ловлять на вулиці і т. д. Багато сумного і принизливого в їх розмовах і думках. Ніколи би я не повірив, що студенти можуть так принижуватися і говорити такою мовою»* [23, с. 150].

Причину такого негативного явища В. І. Вернадський вбачав передусім у погано поставленій навчально-виховній роботі, у безвідповідальному ставленні певної частини викладачів до своїх прямих обов'язків. Абсурдною вважав він ситуацію, коли змушений був прийняти екзамени з курсів, читаних іншими викладачами, оскільки за таких обставин не мав морального права бути вимогливим і принциповим. *«Я, між іншим, – писав він 14 квітня 1892 року, – почувую себе погано і тому, що пропускаю всіх огульно, незважаючи на повне незнання. А між тим різати учнів Толстопятова я не міг, тому що, по совісті, не вірю, щоби Толстопятов знав мінералогію, і знаю, що він не міг... дати ясного розуміння основних явищ науки. Як же я можу вимагати від них? А між тим такий екзамен – розбещення, брехня»* [17, с. 220].

Підготовку до екзаменів, на думку В. І. Вернадського, слід проводити заздалегідь, привчаючи студентів уміло користуватися приладами, тобто оволодівати практичними аспектами майбутньої роботи. Виходячи з цього, В. І. Вернадський висунув принцип диференціації вимог до студентів різних спеціальностей на екзаменах з однієї і тієї ж дисципліни. *«Я, – згадував В. І. Вернадський у 1943 році про свої педагогічні нововведення, – змінив вимоги за згодою факультету для магістерських екзаменів хіміків, геологів, причому для хіміків посилив експериментальну частину. Я давав для дослідження відому і невідому хімічну сполуку, яка добре кристалізується, при чому вони повинні були перекристалізувати, зміряти, визначити і вчислити оптичні властивості одержаних ними кристалів. Для мінералогів і геологів вимагався, крім цього, учений екзамен з мінералогії і кристалографії. Внаслідок цієї роботи появився цілий ряд друкованих праць і ряд нових емпіричних даних»* [23, с. 146-147].

Отже, розроблювана В. І. Вернадським спеціальна система екзаменаційних завдань була націлена на формування професійно-значущих знань і умінь майбутніх спеціалістів. Практичній озброєності студентів В. І. Вернадський підпорядковував свої педагогічно-методичні пошуки і публікації. 14 квітня 1892 року він писав дружині: *«У наступному році я вироблю проект і піду на факультет з проханням дати мені кошти для купівлі мікроскопів і тому подібне. Тепер багато про це думаю, мені дуже би хотілося з цією метою побувати у Німеччині і Австрії. Замість лекцій видам наступного року конспекти, таблиці, а викладання оживлю демонстрацією і досвідом»*[17, с. 220].

Різкій критиці піддав В. І. Вернадський практику проведення державних екзаменів, яка зобов'язувала студентів-випускників знати весь фактаж, що вивчався згідно з програмою упродовж чотирьох років. Тим більше, що програми були недосконалими, ненауковими. Механічне зазубрювання призводило до того, що в головах у студентів утворювалася, за образним висловом В. І. Вернадського, «каша», тому і відповідали вони «погано, гірше нікуди». На противагу такому стану речей В. І. Вернадський обстоював свою концепцію

державних екзаменів, що націлена була на виявлення дійсної підготовки випускників до практичної роботи. За ним, студент повинен мати право з програмового матеріалу вибрати *«важливе і тільки його запам'ятати»*, бо в цьому якраз і полягає «інтерес екзамену – щоб студент знав, чому він вивчив то-то і то-то» [17, с. 236]. Отже, державні екзамени повинні виявляти здатність випускників самостійно «добувати знання» і свідомо застосовувати їх, а не тільки вчитися і брати готовим передбачений програмою навчальний матеріал. Здійснювати такий підхід, на думку В. І. Вернадського, і є основним завданням вищої школи.

«Особиста Святість»

При розгляді міркувань В. І. Вернадського про особистість викладача вищої школи варто зробити декілька загальних зауважень. Найповніше сутність людської особистості розкрито у вченні В. І. Вернадського про живу речовину, про перехід біосфери в ноосферу, а також при розгляді різних галузей людської діяльності – науки, філософії, релігії, літератури і мистецтва, педагогіки. Науково визначивши, що жива речовина являє собою сукупність живих організмів, кожен з яких вирізняється особливим поєднанням хімічних елементів, учений спроектував це твердження на людей. *«У звичайному житті це проявляється для нас в особистості, у відсутності двох тотожних індивідуальностей, що не відрізняються один від одного»* [1, с. 17]. Акцентування В. І. Вернадським на відсутності двох тотожних людських особистостей природно вело до висновку про незамінність кожної з них, про їх важливу роль в осмисленні світу, у виробленні наукової думки, здатної стати геологічною силою, що призводить біосферу у новий еволюційний стан – ноосферу. В. І. Вернадський був твердо переконаний, що однією з найнеобхідніших умов подальшого розвитку і самого існування людини є її життя, згідне з переконаннями, і праця на загальну користь. Свій морально-етичний ідеал він афористично вагомо виклав у міркуваннях про засади життєвої *«особистої святості»*: *«Життя святе – це життя по правді. Це таке життя, щоб слово не розходилося з*

переконанням, щоб по можливості більше, по спроможності, допомагав я своїм братам, усім людям, щоб як можна більше доброго, чесного, високого я зробив, щоб заподіяв якомога менше, зовсім, зовсім мало горя, страждань, хвороби, смерті. Це таке життя, щоб, умираючи, я міг сказати: «Я зробив усе, що міг зробити. Я не зробив нікого нещасливим, я постарався, щоб після моєї смерті до тієї ж мети й ідеї на моє місце стали такі ж, ні, кращі працівники, ніж був я»[16, с. 62].

Визначальною сутністю людей науки (а до них В. І. Вернадський відносив і педагогів вищої школи), могутнім творчим фактором, на думку вченого, є наукова віра у поєднанні з енергією самостійної наукової думки, а також усвідомлення відповідальності за результати наукових досліджень, які можуть бути спрямовані *«на погане і гарне, на добре і зле»* [3, с. 289].

Глибоко з'ясовуючи духовний потенціал людської особистості, В. І. Вернадський запорукою її творчої діяльності вважав органічну єдність раціональних і почуттєвих чинників: *«Мені уявляється розум і почуття тісно – претісно переплетеним клубком, одна нитка розум, а друга – чуття, і всюди вони одне з одним стикаються, і коли одне з них не спить, а друге спить, коли у цьому клубку поруч з мертвим і живе, невже може бути сила, невже може бути будь-яка робота за допомогою такого помертвілого клубка, що мало не загниває»* [2, с. 482].

«Якщо до читання лекцій не буде залучено визначних особистостей, людей високих моральних засад, прекрасних ораторів – університети не матимуть жодного впливу»

Важливим чинником піднесення ефективності роботи вищої школи В. І. Вернадський вважав дійову силу слова викладача: *«Нема нічого, – категорично стверджував він, – що діяло би сильніше живого, вільного слова, слова людини, яка вірить усією душею в те, що говорить, людини, яка хоче, щоби всі ті, які слухали її, повірили у те, у що вона вірить, бажали того, чого вона бажает, знали те, що вона знає»* [16, с. 81].

Розглядаючи історію центрів розумового життя за весь час існування людства, вчений наводив яскраві приклади впливу слова на слухачів. Так, за ним, було у стародавній Греції, коли з

різних місць збиралися юрби слухачів знаменитих ораторів і філософів, так було в Олександрії, де відбувався живий обмін думок, живі суперечки, диспути між людьми різних вірувань, переконань, темпераментів. Подібний характер носили середньовічні університети, коли тисячі слухачів збиралися в Оксфорді чи в Парижі, щоб почути тогочасних схоластиків. Тоді велике значення мало особисте слово, вплив конкретної особи на ідеали молоді перед її безпосереднім входженням у життя. Яскравими представниками ораторського мистецтва у XIX столітті В. І. Вернадський називав історика, професора Московського університету Т. Грановського, англійського природознавця, соратника Дарвіна, професора Королівської гірничої школи Т. Г. Гекслі, діяча німецького робітничого руху Ф. Лассаля, тобто тих, хто переконливо довів, який вплив мало, може і повинно мати ораторське мистецтво на поширення ідеї, на поширення і зміцнення освіти серед мас. *«Вільного слова, – підкреслював В. І. Вернадський, – не можна замінити ні газетою, ні блискучим памфлетом, ні друкованою статтею, як не можна замінити пейзажного живопису фотографією чи олеографією»* [16, с. 81]. У розвиток цієї думки вчений вказував, що нема релігій, які поширювалися б виключно друкованими засобами, що всі релігійні секти на перший план ставлять публічні зібрання, проповіді, що створити і згуртувати який-небудь багаточисленний союз людей без задіяння живого слова просто неможливо. *«...Що ж до університету, то якщо до читання лекцій не буде залучено визначних особистостей, людей високих моральних засад, прекрасних ораторів – університети не матимуть жодного впливу, не стануть центрами, де би оберігалось шукання правди, любов до науки, прогресу, людяності, збуджувалося і підтримувалося прагнення до суспільної праці, усвідомлення необхідності близького зв'язку з усім людством»* [62].

На жаль, В. І. Вернадському доводилося констатувати, що в педагогічній вищій школі дуже мало зверталось уваги на вільне слово, знецінювалося ораторське мистецтво, узаконювалися недорікуватість, холодний формалізм мови, прісна вишуканість салонного базікання, фактичний розрив між думкою і її словесним оформленням. Неповна адекватність словесного

оформлення думки, будучи явищем об'єктивним, постійно хвилювала і самого В. І. Вернадського. *«Дивовижно, – зізнався він навіть у 1931 році, – як важко передати ясно іншим свою думку. Я зустрічаюся з цим постійно, і тільки частково це пов'язано з тим, що не можу передати свою думку цілком словами. Безперервно згадую чудовий образ Тютчева: «Мысль изреченная есть ложь» [14, с. 94].*

Тому-то так високо ставив В. І. Вернадський тих викладачів, які були наділені даром живого слова, духовною енергією, чулістю, здатністю захоплювати слухачів, спрямовувати їх на все добре, порядне, чесне. Такі люди народжуються не часто, але вони так потрібні у центрах інтелектуального життя, *«де сходяться сотні і сотні людей, людей, котрі розійдуться у всі кінці рідної землі і там будуть працювати в ім'я того, що знайшли в цих центрах» [16, с. 81].*

Колоритні образи яскравих людських особистостей – професорів Петербурзького університету – подав В. І. Вернадський у своїх спогадах про студентські роки. *«Петербургський університет того часу, – відзначав він, – у фізико-математичному факультеті, на його природничому відділенні, був блискучим. Менделєєв, Менишуткін, Бекетов, Докучаєв, Фаминцин, М. Богданов, Вагнер, Сеченов, Овсянников, Костичев, Іностранцев, Воєйков, Петрушевський, Бутлеров, Коновалов залишили глибокий слід в історії природознавства в Росії» [23, с. 29].*

Однак не тільки за наукові заслуги цінував В. І. Вернадський названих тут професорів, а й за величезний виховний заряд їхньої викладацької праці, чесність і принциповість їх громадянських позицій. Ось, приміром, його відгук про особу визначного вченого, блискучого лектора Д. І. Менделєєва – людину, за словами В. І. Вернадського, консервативних політичних поглядів, але який самою логікою подачі лекційного матеріалу (а читав він лекції яскраво, красиво, образно і сильно), своєю внутрішньою енергією і моральною чистотою, принциповістю розбуджував серед студентів «дух свободи і опозиційного настрою», розкривав перед ними безкінечну просторінь точного знання, його значення в житті й розвитку людства. *«На його лекціях, – з вдячністю згадував В. І. Вернадський, – ми ніби*

звільнювалися від лещат, входили у новий чудовий світ, і в переповненій 7-ій аудиторії Дмитро Іванович піднімав нас і розбуджував глибоке прагнення людської особистості до знання і до його активного застосування, у багатьох він викликав такі логічні висновки і настрої, які були не властиві йому самому» [23, с. 29].

Саме за такої вплив на студентську молодь міністр внутрішніх справ в уряді Олександра II і президент Петербурзької академії наук граф Д. Толстой не допустив Д. І. Менделєєва до обрання в Академію наук і, зрештою, звільнив його з Петербурзького університету. Широтою культурно-громадських інтересів відзначався ректор університету А. М. Бекетов, якому довелося працювати в добу глухої реакції. Перераховуючи різноманітні аспекти його діяльності, В. І. Вернадський шанобливо зазначав: *«Вищі жіночі курси, університет, Вільне економічне і інші наукові товариства, широка популяризація природознавства, постійне спілкування з молоддю забирали більшу частину його часу протягом усіх років його професури. Однак ніколи при цьому А. М. Бекетов не кидав наукових занять, він був усе життя відданий науці»* [23, с. 30]. Лекції А. М. Бекетова, в яких завжди відчувалася самостійна наукова думка, були справжнім джерелом інтелектуального збагачення студентів, зразком вмілого оперування у лекційній роботі науковим апаратом. Виражаючи свою вдячність А. М. Бекетову за наукове наставництво студентської молоді, В. І. Вернадський писав: *«Я пам'ятаю, що для нас нарівні з тим новим світом, який відкривався на його лекціях у житті рослин, закритому перед нами раніше шкільним навчанням, – ці лекції були дорогі тим, що вони намагалися зв'язувати конкретні факти точного знання з цільним і своєрідним філософським світоглядом»* [21, с. 385]. В. І. Вернадський неодноразово підкреслював, що надзвичайно плідним і творчим був вплив на студентів особистості В. В. Докучаєва, його оригінального стилю мислення, відданості науці, дослідницького ентузіазму. На погляд В. І. Вернадського, викладачі вищої школи повинні обов'язково займатися науково-дослідницькою роботою, оскільки уся їхня педагогічна діяльність здатна бути ефективною тільки при наявності самостійної наукової думки, єдності

точного знання фактів з їх філософським осмисленням. Одночасно кожен викладач має володіти різноманітними засобами впливу на студентів, серед яких визначальним є дар живого слова, ораторське мистецтво. В. І. Вернадському завжди імпонували люди, які вирізнялися або силою свого інтелекту, або його яскравістю, або широтою думки, або енергією волі, інтуїцією, творчістю, розумінням доквілля. Таким науковцем-педагогом був в очах Вернадського філософ С. М. Трубецької, пам'яті якого вчений присвятив статтю «Риси світогляду С. М. Трубецького». Передусім у статті підкреслені неперехідні явища життєвого подвигу С. М. Трубецького: *«Ще в цих стінах (йшлося про Московський університет, де Трубецької був ректором) – молодь, яка його пам'ятає і знає особисто, для якої він був учителем. Усе його життя було боротьбою. Це не була боротьба політика, не була боротьба людини вулиці чи газетного діяча – це була боротьба вільної, думаючої людської особистості, що не підкорилася задушливим рамкам буденності. Своім існуванням і нездоланим виявом себе самої вона будила довкола думку, породжувала нове життя, розганяла згузені приємки. Та боротьба була боротьбою вченого і мислителя – вона була проявом вікової боротьби за свободу думки, наукового пошуку, людської особистості. Вільний, гордий дух його безстрашно йшов своєю власною дорогою»* [7, с. 576].

При всій узагальненості і навіть абстрактності висловлених тут думок видається дуже ймовірним, що В. І. Вернадський виразив ними значною мірою і своє життєве кредо. У всякому разі, із спогадів сучасників про нього перед нами вирисовується постать саме такої морально цільної і чистої у своїх помислах і ділах людини, що одночасно аж ніяк не стояла осторонь суспільно-політичного життя у різних його проявах. Здобувши ґрунтовну освіту, визначивши свої наукові орієнтири, В. І. Вернадський завжди прагнув до спілкування з людьми, які могли збагатити його інтелектуально і духовно. На енциклопедичність його інтересів звернув увагу А. Лапо: *«З Д. С. Рождественським Вернадський говорив про фізику ядра, з М. Я. Марром – про яфетичну теорію, з Д. Д. Плетньовим – про наукові основи кардіології, з М. І. Вавиловим – про забарвлення рослин і*

про сорти пшениці. Постійним співбесідником Вернадського був Іван Петрович Павлов...» [12, с. 229].

На думку В. І. Вернадського, становлення повнокровної людської особистості можливе тільки при умові оволодіння нею кращими набутками світової культури. Об'єктивність такого підходу випливала з важливої закономірності міжнародних взаємин: *«У сучасному, найтіснішим чином сплетеному, культурному житті ні одна держава і ні один народ без шкоди для свого сучасного і майбутнього не можуть довго залишатися осторонь важливих досягнень і видатних пошуків світової думки. Народ і держава тим сильніші, чим повніше і чим глибше репрезентовані в їх житті і устрої всі різноманітні великі течії наукової і філософської думки» [6, с. 130].*

Проектуючи цей принцип на себе самого, В. І. Вернадський постійно контактував з багатьма іноземними вченими, сприймав все краще з їхнього доробку, оволодівав передовою методикою наукових досліджень.

Людей приваблювали у В. І. Вернадському широчінь і глибина наукових знань, принциповість і моральна чистота, науковий ентузіазм, щирість, простота, дружелюбність, повага у спілкуванні з іншими, органічне відкидання всякої фальші і лицемірства. Його учень І. Є. Старик писав: *«З першої хвилини зустрічі я відчув перед собою якусь-то особливу людину. Насамперед, незважаючи на спокійний і врівноважений вигляд, у ній відчувався пристрасний, твердий борець за істину. Характерною рисою Володимира Івановича була його дивовижна гармонійність, нерозривний зв'язок у ньому вченого і людини. Його очі світилися правдою і при його проникливому погляді, мені здається, що найзапекліший брехун повинен був перетворитися в поборника правди. Розмовляв Володимир Іванович з усіма дуже просто, але все, що він говорив, було стисле і значуще. Молодим співробітникам він призначав для розмови п'ятихвилинні зустрічі, і цей час був достатнім для отримання вказівок на довгий час. Іншою відмітною рисою Володимира Івановича була якась незвичайна скромність... Завжди в полоні своїх думок Володимир Іванович не втрачав головного напрямку розв'язуваних завдань; навіть при розгляді, здавалось би, дрібних, другорядних питань він не потопав у «дрібницях», але навіть*

«дрібниці» ставив підніжжям головного. У дружніх домашніх розмовах йшлося здебільшого про наукові теми. Приклад цього визначного вченого і людини надихав його учнів і служить справі виховання сучасної наукової молоді. Знаменні слова Віталія Григоровича Хлопіна: «Хто не бачив Володимира Івановича Вернадського, той не уявляє собі справжнього вченого» [21, с. 328].

Надзвичайно цікаві деталі для розуміння особистості В. І. Вернадського знаходимо у його словесному портреті, окресленому студентом Гірничого інституту Дмитром Наливкіним (майбутнім академіком): *«Він уже тоді був немолодий. Висока, струнка, децю сутулувата постать, швидкі, але спокійні рухи запам'ятовувалися відразу, над усім неподільно царювала голова. Вузьке, точене лице, високий опуклий лоб ученого, темне волосся з сивиною, що каскадом піднімалося над ним, вражало і дивувало. Але і воно було тільки фоном для очей, незвичайно чистих, ясних і глибоких. Здавалося, що в них світилося все обличчя, вся душа незвичайної людини. Враження ще більше посилювалося, коли Володимир Іванович починав говорити. Його голос був такий же, як очі – спокійний, ясний, приємний і м'який, що глибоко западав у душу. Але досить було виникнути невеликому сумніву, і голос Володимира Івановича твердів, ставав запитливим, очі ще глибше поринали у вас, ставали суворими і запитливими. Звичайно він був м'яким і дивовижно ввічливим. Здавалося, що він боявся сказати вам хоч одне неприємне слово – та, либонь, так воно і було насправді. Але коли треба було, ця м'якість змінювалася залізною твердістю. Володимир Іванович ставав непохитним і неблаганним, але грубим він не був ніколи» [24, с.190].*

Надзвичайно вагомими є сформовані на ґрунті особистого досвіду думки В. І. Вернадського про різні аспекти функціонування вищої школи. Він категорично твердив, що коли для читання університетських курсів не буде залучено визначних особистостей, людей високих моральних засад, прекрасних ораторів, то університети не стануть центрами, де б оберігалось шукання правди, потяг до науки, людяності, прогресу. В. І. Вернадському завжди імпонували такі викладачі вищої школи, які вирізнялися силою свого інтелекту, широтою думки,

енергією волі, здатністю до наукового пошуку, умінням впливати на студентів силою «того живого вогню, що називається талановитістю».

«Не можна жити за старими рецептами»

Педагогічні ідеї В. І. Вернадського позначені великою силою позитивного впливу на теорію і практику освітньої роботи.

Ідеї ноосферної освіти вчителя, за координатною системою філософсько-педагогічних поглядів В. І. Вернадського, ґрунтуються на таких структуротворчих базисних компонентах:

Майбутнє народу у вихованні й освіті дітей;

Енергетичний і матеріальний обмін між живими організмами здійснюється через поле життя;

Життя людства, при всій його різноманітності, стало неділимим, єдиним;

Немає нічого найціннішого у світі за вільну людську особистість, яка потребує шанобливого і бережного ставлення до себе;

Кожна особистість виступає як складова роду, народу, загальнолюдської спільності, космосу;

У житті необхідно намагатися досягнути якомога більшого щастя;

Духовна творча робота кожної особистості неминуче накладає відбиток на інших людей;

Саме існування творчої роботи особистості є важливий акт в житті суспільства;

Науковий світогляд немислимий поза одночасним існуванням інших сфер людської діяльності – мистецтва, релігії, філософії, суспільного життя;

Розум і почуття-тісно-претісно переплетений клубок: одна нитка-розум, а друга-почуття, і всюди вони один з одним дотикаються;

Думка образами і малюнками, подібно до фантастичних оповідань і казок, творить в уяві цілі картини, на основі яких вибудовуються наукові поняття;

Важливе значення для розвитку дітей мають правильно організовані ігри;

У творах мистецтва є щось таке, що сильно і глибоко впливає на душу людини;

Почуття художньо-естетичної насолоди дуже корисні при хворобливих станах, оскільки породжують хороший настрій.

На основі означених положень сформульовано базисні твердження, що є особливо важливими для навчання вчителів.

Ноосферна освіта – це особистісна і суспільна цінність, якою має оволодіти людство. У країнах, де буде сформовано високий рівень ноосферної освіти, житимуть щасливі люди.

Ноосферно освічена людина усвідомлює потенціал власних думок, емоцій і почуттів у життєтворчих процесах, що відбуваються в духовних і матеріальних вимірах планети і розуміє сутність взаємозв'язків між окремою людською особистістю й біосферою, соціумом та Космосом і спрямовує свої дії на збереження і розвиток життя у нескінченному різноманітті його виявлення.

Розвиток ноосферної педагогічної освіти потребує окреслення образу ідеального вчителя. До шкіл різних рівнів мають прийти високо духовні особистості, які здатні своєю діяльністю сприяти підвищенню духовності інших людей. Духовність учителя виявляється: у його світогляді (ціннісне ставлення до життя, любов до дітей), у характері думок, почуттях, емоціях; у діях; у рефлексії на свою діяльність; у прогностиці майбутнього (бажання, мрії, наміри).

Ноосферна освіта вчителя має бути спрямована на розвиток духовних цінностей і поєднувати знання про духовність, біосферу, соціальне середовище та взаємозв'язки між ними. Ноосферна освіта вчителя передбачає усвідомлення природи педагогічної взаємодії. Природа педагогічної взаємодії полягає у накладанні окремих особистісних енергетичних полів учителя й учнів, в результаті чого виникає сумарне поле навчальної діяльності. В основу категорії поля покладено твердження В. І. Вернадського про те, що кожна особистість характеризується «полем власного існування», а енергетичний і матеріальний обмін між живими організмами здійснюється через «поле життя – як в середовищі всесвітнього тяжіння, так і в мікроскопічному розрізі, де сили тяжіння не є панівними...» [1, с. 9].

Таким чином, педагогічна взаємодія характеризується сумарним енергетичним полем, що виявляється у почуттях й емоціях, які переживають учасники навчального процесу. Поле кожної особистості характеризується інтеграцією: «почуттєвого й раціонального, підсвідомого й свідомого, гедоністичного й евристичного і виявляється у ставленні людей до світу, а також у явищах, які не піддаються стандартному логічному осмисленню: емоціях, почуттях, переживаннях, інтуїтивних передбаченнях, нестандартних ідеях, натхненні, сновидіннях, галюцинаціях». Поле окремої людини перебуває у постійній взаємодії з полями інших осіб. Сумарне поле, що виникає під час педагогічної взаємодії називається пізнавально-активним, оскільки воно впливає на результативність навчальної діяльності. У залежності від того, які почуття й емоції виникають і є домінуючими під час педагогічної взаємодії, вводиться поняття позитивного або негативного потенціалів. Залежно від того, які почуття переживають всі учасники педагогічного процесу, – позитивні (радості, піднесення, творчого успіху, наснаги, натхнення, любові) чи негативні (страху, приниження, насильства, власної неспроможності, безсилля), визначаємо енергетичний потенціал поля – позитивний або негативний».

У контекстах нашого дослідження особливо важливими є твердження про те, що вплив поля педагога, професійно сформованої особистості, є вирішальним на сумарне (педагог та учні) пізнавально-активне поле, а також про джерела творення вчителем пізнавально-активного поля. Спочатку педагог створює образ навчальної інформації, ядром якої є абстрактні наукові узагальнення. Образ навчальної інформації має особистісно-суб'єктивні характеристики, що викликають різні почуттєво-емоційні стани. Характеристики образу навчального контенту залежать від розвитку уяви, фантазії педагога, його креативності. Інформаційний образ може бути яскравим привабливим для учнів, а можливим є і те, що бідний інформаційний образ породжує нудьгу і негативні емоції, а наслідком є небажання в учнів вчити даний матеріал. Наголосимо, що педагогічна майстерність учителя виявляється у здатності продукувати яскраві образи навчальної інформації [31].

Наступним важливим моментом є способи педагогічної взаємодії, в ході яких відбувається засвоєння навчального контенту школярами. Величезний потенціал мають мистецтво слова, драматичної гри, музики, хореографії щодо можливості пізнання навчальних понять, категорій, формування умінь і навичок. Різноманітні види творчої експресії сприяють всебічному дослідженню, перетворюють навчання в гру думок і почуттів, що супроводжується могутнім сплеском позитивних емоцій. Особливої уваги заслуговують твердження про доцільність створення на основі інформаційних образів дидактичних ігрових реальностей, що характеризуються величезним освітньо-розвивальним потенціалом. У процесі творення й посилення дії дидактичної ігрової реальності суттєву роль відіграють інформаційно-комунікаційні технології, що доповнюють арсенал педагогічних засобів учителя.

Якщо вчителю вдається створити пізнавально-активне поле максимального позитивного потенціалу, то воно виявляється «в особливій атмосфері творчого піднесення вчителя і учнів, коли кожен і всі разом охоплені почуттями захоплення, радості відкриття і осягнення невідомих раніше явищ навколишнього і внутрішнього світу». Досвід творення пізнавально-активного поля позитивного потенціалу у практичній діяльності вчителя стимулює його бажання продовжувати творчу працю, наявність натхнення, відсутність страху перед труднощами, віра в свою місію і важливість педагогічної праці. Хвилини особливого натхнення, стану польоту і творчості душі, коли педагог відчуває себе єдиним цілим з дитячим колективом у процесі пізнання істини.

Майбутніх учителів треба вчити умінням створювати цікаві образи навчального контенту й способам творчого засвоєння його школярами, свідомо стимулюючи виникнення позитивних почуттів та емоцій, які становлять ядро особистості. Кожна людина має свою ноосферу, в якій «вирішальним і визначальним фактором є духовне життя людської особистості, в її спеціальному виявленні» думок, почуттів і світоглядних установок. Під час навчального процесу створюється спільна ноосфера педагогічної взаємодії. Характер створеної учасниками педагогічної взаємодії ноосфери, визначається потенціалом поля, що виникає в результаті накладання окремих полів.

Висновки.

Ноосферна освіта це – особлива цінність для людства. Природа, соціум, освітня система потребують змін. Учителі – це провідники змін. Якщо нехтувати педагогічною освітою, то будь-яке реформування освітньої системи приречене на невдачу. Хочемо змінити світ, то потрібно прикласти зусилля для реалізації ноосферної освіти, одухотворення змісту й процесу навчання майбутніх і діючих вчителів. Насмілюсь дещо видозмінити висловлення Володимира Івановича Вернадського, уточнивши роль педагогічної освіти. Переконана, видатний учений погодився би зі мною:

Нема тепер питання грізнішого і важливішого, ніж питання про *педагогічну освіту*.

Література.

1. Вернадский В. И. Научная мысль как планетное явление. Москва : Наука, 1991. 270 с.
2. Вернадский В. И. Начало и вечность жизни. Москва : Советская Россия, 1989. 703 с.
3. Вернадский В. И. Война и прогресс наука // Начало и вечность жизни. Москва : 1989. С. 272-293.
4. Вернадский В. И. О профессорском съезде // Публицистические статьи. Москва, 1995. С.26-31.
5. Вернадский В. И. Отрывки из воспоминаний о А. Н. Краснове. Труды об истории науки в России. Москва, 1998. С.323-332.
6. Вернадский В. И. Памяти академика К. М. Бэра // Прометей. 1988. Т.15. С.313-317.
7. Вернадский В. И. Черты мировоззрения кн. С. Н. Трубецкого // Жизнеописание... Москва, 1993. С.574-582.
8. Вернадский В. И. Дневник 1938 года // Дружба народов. 1991. №2. С.219-248.
9. Вернадский В. И. Дневник 1938 года // Дружба народов. 1991. №3. С.241-269.
10. Вернадский В. И. Дневник 1917-1921: Октябрь 1917 – январь 1920. Київ : Наукова думка, 1994. 272 с.

11. Вернадский В. И. Дневники 1917-1921: Январь 1920 – март 1921. Київ : Наукова думка, 1997. 328 с.
12. Вернадский В. И. Из дневников 1918–1943 гг. // Жизнеописание... Москва, 1993. С. 204-248.
13. Вернадский В. И. «Основую жизни – искание истины»: Записи 1890–1894 годов // Новый мир. 1988. №3. С.202–233.
14. Вернадский В. И. «Царство моих идей впереди...» (Из записей 1931 г.) // Природа. 1990. № 6. С.88–104.
15. Вернадский В. И. Из эпистолярного наследия В. И. Вернадского : Письма украинским академикам Н. П. Василенко и А. А. Богомольцу. Киев, 1991. 46с.
16. Вернадский В. И. Письма Н. Е. Вернадской, 1886–1889. Москва : Наука, 1988. 304 с.
17. Вернадский В. И. Письма Н. Е. Вернадской, 1886–1889. М.: Наука, 1991. 319с.
18. Вернадский В. И. «Посвятить свои силы работе над историей развития науки»: (Из писем В. И. Вернадского жене) // Природа. 1988. №2. С.40-51.
19. Вернадский В. И. «Я верю в силу свободной мысли...»: Письма В. И. Вернадского И. И. Петрункевичу // Новый мир. 1989. № 12. С.204–221.
20. Вернадский В. И. «Я не могу уйти в одну науку...»: (Из писем В. И. Вернадского к Н. Е. Вернадской) // Прометей. 1988. Т.15. С. 86–111.
21. Вернадский В. И. Жизнеописание. Избранные труды. Воспоминания современников. Суждения потомков. Москва : Современник, 1993. 689с.
22. Вернадский В. И. Материалы к биографии // Прометей: Историко-биографический альманах серии «Жизнь замечательных людей». Москва : Молодая гвардия, 1988. №15. 352 с.
23. Вернадский В. И. Страницы автобиографии В. И. Вернадского. Москва : Наука, 1981. 349 с
24. Аксенов Г. П. Вернадский. Москва : Сортаник, 1994. 544 с.
25. Васильева Л. В. В свободном женском университете // Прометей. 1988. Т.15. С. 169-171.
26. Полонська-Василенко Н. Історія України : У двох томах. Київ : Либідь, 1992. Т. 2. 608с.

27. Федотов Г. П. Историческая публицистика // Новый мир. 1989. №4. С.215–216.

28. Шаховская А. Д. Хроника большой жизни // Прометей. 1988. Т.15. С.33-85.

29. Education in a post-COVID world: Nine ideas for public action en.unesco.org

30. Лещенко А. В., Лещенко М. П. Володимир Вернадський і його просвітницько-педагогічна діяльність. Київ-Полтава, Друкарня «Техсервіс». 2003. 292 с.

31. Лещенко М. П. Щастя дитини-єдине дійсне щастя на Землі : До проблеми педагогічної майстерності. Київ-Полтава, Друкарня «Техсервіс». Ч.1. 2003. 304 с.

3.3. НООСФЕРНІ ВИМІРИ ЗМІСТУ ШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ

В. В. Шакоцько

...Матеріальна, реально безперервна зв'язаність людства, його культури неухильно і швидко поглиблюється і посилюється. Спілкування стає все інтенсивніше, різноманітніше і постійніше.

Вернадський В.І. Біосфера і ноосфера. С. 332, п. 64.

Оновлення змісту середньої освіти йде постійно. Це природній процес, пов'язаний з розвитком суспільства, технологічним прогресом та науковими досягненнями. Його перебіг регламентується цілим рядом законодавчих та нормативних документів.

У першу чергу, це оновлені закони України «Про освіту» [1] та «Про повну загальну середню освіту» [2], Державні стандарти початкової [3] та базової середньої освіти [4], Типові освітні програми початкової [5; 6; 7] та базової середньої освіти [8]. Науковий характер освіти визначено в цих документах серед засад державної політики у сфері освіти та принципів освітньої діяльності [1], а серед ключових компетентностей – «компетентності у галузі природничих наук, техніки і технологій, що передбачають формування наукового світогляду» [4].

Ці вимоги тісно переплітаються з ідеями В. І. Вернадського щодо формування наукового світогляду, як необхідної умови подальшого розвитку науки в напрямі ноосфери.

Разом з тим зазначені законодавчі та нормативні документи не містять механізмів або методик формування наукового світогляду, не визначено, яким чином буде визначатися рівень реалізації завдань з формування наукового світогляду по завершенню певного етапу навчання в школі.

Наприклад, метою природничої освітньої галузі в державному стандарті початкової освіти визначено «...формування основи наукового світогляду» [3], що знайшло відображення в одній з типових освітніх програм початкової

школи: «...формування наукового мислення та культури дослідження» [7].

Однак, уже в іншій освітній програмі термін «науковий світогляд» замінено на «цілісний образ світу» [6].

А це – не одне і теж. Типова освітня програма для 5-9 класів закладів загальної середньої освіти взагалі не містить вказівок щодо змісту та результатів навчання. Передбачається, що це буде визначено в так званих «модельних навчальних програмах», розробка яких почнеться вже в цьому році (2021).

Певна невизначеність у змісті середньої освіти, в шляхах формування наукового світогляду школярів потребує уточнення самого поняття «науковий світогляд» та місця середньої освіти у його формуванні з врахуванням вчення В. І. Вернадського про ноосферу в його сучасному осмисленні.

У своїх роботах В. І. Вернадський неодноразово повертався до розгляду поняття «науковий світогляд», історії його становлення та ролі в формування ноосфери. Наприклад, в одній із перших своїх робіт з цієї теми – «Про науковий світогляд» [12], вступних лекціях до курсу з історії розвитку фізико-хімічних та геологічних наук, який він читав в Московському університеті, В. І. Вернадський намагається дати відповідь, на своє ж питання: «Що таке «науковий світогляд»?». Чи це є щось точне, ясне і незмінне чи навпаки – це те, що повільно чи швидко змінюється протягом тривалого, вікового розвитку людської свідомості [12, с.174].

Науковий світогляд, за В. І. Вернадським, не є синонімом істини, він також змінюється залежно від стану науки на певному етапі розвитку людства. До складу наукового світогляду практично в будь який час «справедливо» (вираз В. І. Вернадського) входять як істинні та і хибні, з точки зору майбутньої науки, наукові теорії. Хибними вони стають тоді коли доведена неможливість їх існування, підтверджено, що вони не можуть пояснити нових фактів.

Серед кількох історичних прикладів на підтвердження цієї тези В. І. Вернадський приводить приклад з теорією світла і науковими гіпотезами, що були сформульовані на пояснення фізичної природи світла двома визначними фізиками – І. Ньютоном і Х. Гюйгенсом. Ньютон пропонував розглядати

світло як потік частинок, а Гюйгенс – як хвилю. В. І. Вернадський зазначає, що більше ста років істинною вважалася теорія Ньютона, однак на початок ХХ століття теорія світла як хвилі завдяки цілій серії дослідів з інтерференції та дифракції стала основною [8, с.197]. Підтверджуючи цим прикладом постійну мінливість наукового світогляду В. І. Вернадський на той час не передбачав, що ця історія буде мати продовження і буде підтвержено погляди обох фізиків – згідно гіпотези Луї де Бройля про корпускулярно-хвильовий дуалізм світло має як властивості хвилі (електромагнітні хвилі) так і частинок, що рухаються (фотонів).

За означенням В. І. Вернадського науковим світоглядом є уявлення про явища, що доступні науковому вивченню, певне ставлення до оточуючого нас світу явищ, при якому пояснення кожного з явищ не суперечить основним принципам наукового дослідження. Основною відмінністю наукового світогляду від філософії та релігії на думку В. І. Вернадського є те, що уявлення про явища навколишнього світу складаються в єдину картину Всесвіту на основі результатів добутих з використанням наукових методів [13, с. 16]. Враховуючи, що, за влучним висловом В. І. Вернадського, в кожному науковому світогляді, що сформувався на певному етапі розвитку суспільства є істинні і хибні уявлення, завдання добору змісту навчання в середній школі є доволі складним завданням. Враховуючи, що кількість наукових теорій і глибина їх розроблення в наш час збільшується в геометричній прогресії добір наукових фактів, які повинні бути вивчені на різних рівнях середньої освіти не може бути завданням тільки порівняно незначної групи науковців та практиків як це відбувається в наш час.

На думку М. М. Мойсеева ключ до майбутнього – це світогляд, що сформований сьогодні. Людина, в процесі свого становлення, неодноразово проходила етапи перебудови, які давалися їй недешево, і тільки зараз, на цьому етапі розвитку суспільства, можливо пройти чергову біфуркацію використовуючи набуті знання і вміння при мінімізації втрат [17, с. 15].

Світоглядно уточнимо філософський погляд на природу у космічному вимірі, щоб не помилитися у земному.

Перша природа – буття матеріальних тіл, їх існування в просторі й часі в дуже довгому космічному процесі сферогенезу та онтогенезу з виникненням стабільних планетарно-космічних утворень, котрі мають певну структурну організацію.

Друга природа виникає як людське суспільство, має більш високий «природний рівень». Але при цьому «перша природа» співвідносно до суспільства розглядається як «основа людського буття», а «суспільство – як частина природи». Тому «в більш вузькому розумінні «природа» – це частина об'єктивного світу, з яким взаємодіє суспільство»; у більш «широкому розумінні слова» суспільство центрує навколо себе природу як всезагальне «природне явище», у сфері якого людина та все суспільство розвивають свою життєдіяльність.

Третя природа виникає у вигляді культуросфери природи й людства, виникає в разі дії принципу «духовної доповненості» суспільством.

Четверта природа – такий етап у розвитку біосфери, коли виникає наукова думка як планетарне явище, що впливає на планетарний обмін речовиною та енергією на Землі, змінюючи геологічні цикли й із ними геологічні епохи.

Одночасно В. І. Вернадський доходить висновку, який доцільно використати сучасній педагогіці в якості принципу відбору змісту освіти – «епоха ноосфери потребує глибокого синтезу суспільних і природознавчих наук». Це буде «становлення нової реальності», в «котрій будь-яка перетворювальна діяльність людини буде ґрунтуватись на науковому розумінні природних і соціальних процесів». Рушійною силою розвитку цієї нової реальності стане «сфера розуму». Зараз це «бунтівний, страждаючий, розум, який помиляється, заглиблений у безкінечний пошук меж, це і є той самий автентичний, притаманний людині розум», що «не вкладається в сучасні стандарти науковості».

У подальшому розум обнаучиться і відповідатиме положенню – «ноосферна креативно-синергетична самовідтворювальна реальність, земнокосмічна понадсистема, котра безпосередньо контактує з космосом, космосферою як космічною реальністю». В. І. Вернадський увів поняття «пласт реальності», яким визначив прошарки оточуючої нас природи, пов'язані між собою. Вчений зауважив, що існують три розподілених (нероздільно нез'єднаних)

пласти реальності (інертна матерія, жива матерія, енергія), які, ймовірно, різко відмінні за властивостями «простір-час», вони проникають один в одного, але певним чином замикаються й різко відмежовуються один від одного в змісті й методиці досліджуваних явищ відповідно об'єктам: космічні простори, планета як наша найближча природа, мікроскопічні явища. Космос живе за законами ноосфери *a priori*. Життя своєю вершиною зробило *людину розумну*, а чи вистачить їй набутого розумом знання, щоб ставати ноосферною – *людиною істинною*?

Ноосфера – останній із багатьох станів еволюції біосфери в геологічній історії – *стан наших днів*, що повинна культивуватися всіляко у сучасній освіті. Учення В. І. Вернадського про біосферу на переході в ноосферу поєднало еволюцію живої речовини зі світом інертної матерії, стало проривним для наукового супроводу розвитку матеріального світу й побудови нового світогляду. Звичайно, певний поділ за рівнями природи або пластами реальності є спробами виходу науки з полону колової причинності, є філософськими узагальненнями, претендує на всілякі доповнення і уточнення.

Тому для спрощення всі культурні пласти поза мінеральною природою в своїх судженнях будемо помічати переважно як другу природу, що за участю людського розуму переходить у вирішальну стадію еволюції суспільства біосфери – ноосферну з допомогою науки. Науково-філософський аналіз доводить, що ноосферна реальність стає об'єктом пізнання не тільки фундаментальної науки, але і сучасної педагогічної теорії [21, с. 7–9].

У значній мірі визначення змістового наповнення навчальних предметів в початковій, а ще більше у базовій середній школі покладається на авторів підручників. За останні роки відбулися значні і в цілому позитивні зміни в процесі підготовки підручників для шкіл України. Їх добір відбувається доволі демократично в кілька етапів, на останньому з яких активну роль відіграють самі вчителі.

Разом з тим в різних спільнотах батьків та вчителів постійно обговорюються недоліки існуючих підручників, помилки та недоречності. Так багатьох обурило [9] текст в підручнику хімії для 9 класу [19] з рекомендаціями по лікуванню онкологічних захворювань содою (рис. 3.1), лікуванню нежиті розчином мила,

рекламою сумнівних медичних препаратів та іншими подібними фейками.



Повторення найважливіших питань...



ЦІКАВО ЗНАТИ

- Харчова сода створює в організмі лужне середовище, у якому не можуть жити й розмножуватися ракові клітини, віруси та бактерії. Крім того, харчова сода сприяє підвищенню імунітету. Тому радять пити її водний розчин для профілактики й лікування онкологічних захворювань, пом'якшення кашлю під час застуди, використовувати для інгаляцій, відбілювання зубів, лікування грибкових захворювань і хвороб шлунково-кишкового тракту.

Рис. 3.1. Фрагмент сторінки підручника з хімії для 9-го класу.

Зустрічаються помилки і в підручниках з інших дисциплін, однак, в значній мірі вони обумовлені неухважністю авторів та редакторів, зумовленою дуже малими термінами підготовки підручників. Однак, наведені приклади з підручника хімії зумовлені іншим – включення до змісту сумнівних, не перевірених, не наукових фактів, що сприяє спотворенню уявлень про реальний світ.

У Міністерстві освіти і науки України було здійснено аналіз проблем, що зумовили погіршення змісту підручників, подібна ситуація визнана критичною, до якої призвели кілька чинників:

- малий термін підготовки та редагування підручників (від оголошення конкурсу на підручники до їх представлення на конкурс проходить від двох до чотирьох місяців, а від завершення конкурсу до друку два – три місяці);

- підручники впроваджуються без належної їх апробації (за останні 15 років не було здійснено апробації жодного підручника для середньої школи, не передбачено механізму відбору підручників з тих, що впроваджені в навчальний процес, та перевидавання їх з одночасним усуненням недоліків, кожен раз оголошується новий конкурс, навіть, якщо програми змінилися несуттєво);

- під час конкурсу експерти та вчителі знайомляться не з усім текстом підручника (бо їх верстка ще не завершена), що

унеможлиблює виявлення усіх методичних, фактологічних та граматичних помилок і недоречностей [18].

Сприяє появі в підручниках різноманітних фейків і намагання авторів з метою підвищення мотивації до вивчення дисципліни доповнити підручники різноманітними рубриками типу «це цікаво знати...», матеріали до яких беруться доволі часто неперевіреними з різноманітних сайтів в Інтернеті. Крім фейків та помилок в підручниках з'являються матеріали, не завжди доречні з етичної точки зору. Мабуть не повинні з'являтися в підручниках завдання та твори подібні до тих, що подані на рис. 3.2. та рис. 3.3.



Рис. 3.2. Фрагмент підручника «Я досліджую світ» для 2-го класу.

МОН України бачить вихід з проблемної ситуації з підручниками в посиленні співпраці з Національною академією наук України, Національною академією педагогічних наук України і закладами вищої освіти, які займаються питаннями підручникотворення, у створенні групи експертів, які пройдуть навчання з оцінювання якості підручників, а також у відновленні процесу апробації підручників перед їх масовим запровадженням у педагогічну практику [18].

6. Захар і його друзі Фатіма та Матвій порахували, скільки добрих і поганих вчинків вони зробили за тиждень.



Обчисли, скільки добрих вчинків зробили всі разом, скільки поганих. Яких більше?

Рис. 3.3. Фрагмент підручника «Я досліджую світ» для 2-го класу.

Мабуть крок на більш тісну співпрацю з провідними науковцями країни правильний, бо це вони повинні визначати контури «наукового світогляду», який через педагогічну і психологічну адаптацію повинен проектуватися на цілі і зміст загальної середньої освіти.

В основу визначення цілей і змісту загальної середньої освіти варто покласти закономірності, визначені В. І. Вернадським в його історичних дослідженнях становлення та розвитку наукового світогляду [12; 13], зв'язку наукового світогляду з іншими сторонами духовного життя людства. У першу чергу це стосується філософії, релігії, мистецтва та суспільного життя, так як усі ці прояви людського життя тісно переплетені між собою і можуть бути розділені лише уявою людини стосовно розвитку [13].

Разом з тим, характеризуючи сучасну йому епоху, В. І. Вернадський говорив, що поряд з небувалим розквітом наукової думки, доволі часто мають місце висловлювання про наближення варварства, крах цивілізації та самознищення людства [11].

Подібні думки властиві окремим представникам наукової спільноти, та активно поширюються в побуті на всіх етапах розвитку людства. Цю особливість з притаманним йому гумором підмітив відомий чеський письменник, автор одних з перших

фантастичних творів та терміну «робот» Карел Чапек в своєму оповіданні «Про занепад доби». Словами свого героя діда Янічка з епохи кам'яного віку він характеризує конфлікт поколінь та боротьби старого за «порядок»:

«... Ось куди це веде! Ось вони, ці їхні винаходи! Вони й далі щось вигадуватимуть, і далі запроваджуватимуть щось нове, аж поки не зіпсують усе і не знищать... Ні,.. я кажу, що довго це вже не потриває!» [24, с. 352]

Сучасна епоха Інтернету швидко поширює не тільки наукові відкриття та ідеї, а й неправдиві повідомлення, що можуть стати основою формування спотвореного світогляду.

Інтерпретацію ідей В. І. Вернадського про ноосферу з точки зору теорії інформаційного суспільства ми бачимо в працях визначного математика і інформатика, філософа М. М. Мойсеєва. Інформатизація різних галузей діяльності людини зумовила появу цілого ряду нових напрямків наукових досліджень, за висловом М. М. Мойсеєва – «нової культури, яка поступово змінює вигляд не тільки виробничого, а й духовного життя людини» [16].

Для подальшого прогресу людства, вступу по нового етапу його розвитку – інформаційного суспільства, необхідною умовою є розвиток освіти: «Немає проблеми більш важливої, ніж освіта і виховання народу, формування майстра, навіть в умовах кризи економіки». Останнє доповнення М. М. Мойсеєва перекликається з сучасною політикою уряду країни, направленою на вихід з економічної кризи за рахунок зменшення витрат на освіту. Навпаки, досвід країн, що успішно подолали кризу доводить, що швидше і дешевше це зробити за рахунок інвестицій в освіту. Розвиваючи ідеї В. І. Вернадського про об'єктивний характер появи «людини розумної» на Землі, про вирішальну роль людства в розвитку біосфери і нового її етапу – ноосфери М. М. Мойсеєв стверджує, що становлення інформаційного суспільства є необхідним етапом еволюції суспільної системи на шляху до ноосфери, в якій будуть забезпечені умови «коеволюції людини і природи» [16, с. 437].

Становлення інформаційного суспільства базується, на думку М. М. Мойсеєва, на розвитку технології обміну інформацією, ідеями, а ізоляція індивідуальностей, невеликих

груп або цілих народів, виключення їх із загальної системи обміну інформацією веде до деградації народу, до втрати знань, навичок, пам'яті [16, с. 439-440].

Тому освітня система нашої країни не повинна являти собою замкнуту систему, а активно включатися в світову систему освіти, а зміст освіти корелюватися зі змістом освіти розвинутих передових освітніх систем. Ностальгія про «найкращий рівень освіти» в нашій країні в ХХ столітті не допоможе розвинути нову систему освіти. Як зазначав В. І. Вернадський історія не знає випадків регресу наукового світогляду, його розвиток може тільки сповільнюватись або пришвидшуватись на певних етапах.

Коли ми намагаємось визначити, що є науковим світоглядом на цей час, і як сформувані науковий світогляд учня середньої школи, то повинні врахувати думки В. І. Вернадського. Перш за все необхідно визначити, які складові наукового світогляду відповідають «формальній дійсності, є науковими істинами, обов'язковими для будь-якої людини, що не залежать від ходу часів, зміни народів і поколінь» [13, с. 34].

Величезні обсяги наукових даних, які суспільство генерує в останні роки вимагає системного підходу до відбору і добору змісту середньої освіти. Певний принцип такого відбору і добору сформулював В. І. Вернадський описуючи, що ми повинні включати до поняття «науковий світогляд», – тільки те, без чого загальні уявлення про світоустрій були б неповними або спотвореними. Він також підкреслював нетривіальність подібної задачі. Основою відбору і добору змісту загальної середньої освіти на думку багатьох вчених є фундаменталізація змісту освіти.

Питання фундаменталізації є одним із основних під час визначення сучасного змісту освіти. Це пов'язано з викликами, які ставить перед сучасною освітою швидкий розвиток науки та технологій, зміни щодо ринку праці. Розв'язання проблем формування в сучасного випускника школи та вищого навчального закладу навичок фахівця ХХІ століття [25] значна частина дослідників бачить у фундаменталізації освіти.

Фундаменталізація змісту освіти має на меті підвищення рівня освіти та освіченості випускника школи та вищого навчального закладу, формування його наукового світогляду,

творчого та інтелектуального потенціалу, формування фахових компетентностей та навичок подальшого навчання.

С. О. Семеріков стверджує, що концепція фундаментальності для освіти є системоутворюючою, а фундаменталізація змісту освіти є одним із пріоритетів Болонського процесу [23, с. 20]. Передбачається, що в ході реалізації цієї концепції здобувач освіти отримує необхідні фундаментальні базові знання. До того ж ці знання подаються у відповідності до «єдиного принципу» Вільгельма фон Гумбольдта – у системі, не розрізнено, не односторонньо. У ході реалізації процесу навчання передбачається не сприйняття готових фактів і теорій, а системне вивчення науки «як щось не повністю знайдене і ніколи повністю не знайдене» [14].

Через фундаменталізацію змісту навчання має забезпечуватися здобуття базових знань, що об'єднані у єдину «світоглядну наукову систему на основі сучасних уявлень про науку та її методи» [23, с. 20]. Цю думку підтримує М. В. Садовніков, стверджуючи, що необхідно, в першу чергу, забезпечити вивчення інтегруючих (узагальнюючих) наук, що дозволить сформувати у здобувачів освіти знання про найбільш загальні принципи наукової картини світу. До таких наук дослідник відносить філософію, математику, фізику, теорію систем, інформатику, кібернетику [20].

Як зазначає О. М. Самойлик [22], є різні підходи до визначення шляхів фундаменталізації змісту освіти. Одна група науковців пропонує здійснювати її шляхом «поглиблення підготовки» – більш ґрунтовного вивчення основних закономірностей в межах освітньої галузі, інші – за енциклопедичну освіту, яка забезпечує «розширення підготовки» здобувача освіти.

Однак, в обох випадках такий доволі «механічний» підхід до фундаменталізації змісту підготовки здобувачів освіти призводить або до формування дуже вузького знавця, який мало придатний для роботи у суміжних з його спеціальністю галузях діяльності, недостатньо мобільний в плані фахового зростання, або до підготовки фахівця, який не має відповідних професійних навичок. У першому випадку фахівець слабо орієнтований на оволодіння новими уміньми, зумовленими розвитком професії

або на оволодіння іншими, інколи не пов'язаними з попередніми, професіями. У другому випадку розширення змісту підготовки, як правило, здійснюється за рахунок збільшення обсягу теоретичних знань з різних галузей і відповідного зменшення практичної складової, що потребує додаткових затрат при адаптації такого фахівця до умов професійної діяльності.

Істотне підвищення ефективності освіти та освітнього рівня людей, на думку О. В. Барановської [10], можливе завдяки фундаменталізації, що передбачає істотне поглиблення і розширення теоретичних основ змісту навчальних предметів та суттєві зміни в методології навчального процесу. Для досягнення цілей фундаменталізації змісту освіти необхідно змінити співвідношення між прагматичною та загальнокультурними частинами освіти, надати пріоритети проблемам формування системного мислення, змінити акценти на вивчення фундаментальних законів природи та суспільства, підтримувати створення нових навчальних курсів, орієнтованих на формування цілісних уявлень про наукову картину світу, значну увагу приділити вивченню фундаментальних знань про інформаційні процеси та сучасні інформаційні технології.

Перелік фундаментальних знань, з одного боку, повинен визначатися специфічною для рівня та профілю навчання сферою діяльності, а з іншого носити наддисциплінарний характер, що надало б можливість на інших етапах навчання або професійної діяльності постійно оновлювати обсяги знань залежно від особистих та професійних потреб, формувати ключові компетентності, на основі яких забезпечується мобільність діяльності хоча б в межах суміжних профілів навчання.

Суть процесів фундаменталізації змісту освіти бачиться у формуванні у здобувача освіти системи знань, умінь та навичок, що забезпечить його швидку адаптацію до умов навчання на більш високому рівні освіти, до майбутньої професійної діяльності та в подальшому – професійну мобільність, здатність до оволодіння новими професійними знаннями, вміннями, навичками, оволодіння новими методами та прийомами діяльності.

Випускник середньої школи, особливо в умовах її профілізації повинен розглядатися не тільки як майбутній

фахівець певного спрямування, але, в першу чергу, як високо освічена особистість, для якої подальше навчання за обраним або іншим напрямом, здобути в процесі профільної освіти початкові професійні знання та вміння є лише частиною, хоча й обов'язковою, системи її компетентностей.

Як зазначає С. Ф. Клепко, одним із факторів протидії неконтрольованій спеціалізації в освіті повинна стати фундаменталізація змісту освіти [15].

На основі теоретичного аналізу робіт В. І. Вернадського, М. М. Мойсеева та інших вчених, сучасних законодавчих та нормативних документів, які визначають зміст сучасної середньої освіти в країні, можна зробити **висновок**, що:

- наукові ідеї зазначених вчених щодо формування наукового світогляду на певному етапі розвитку людства повинні обов'язково знайти своє відображення в методах формування змісту середньої освіти;

- до формування змісту середньої освіти на етапах розробки державних стандартів, розробки типових освітніх програм, експертизи навчальних програм та підручників повинні бути залучені провідні науковці відповідних галузей науки. Участь у таких експертизах повинні брати не поодинокі представники, а спільноти вчених, інші зацікавлені особи. Такий підхід забезпечить формування наукового світогляду випускників школи;

- фундаменталізація змісту середньої освіти повинна стати основою для подальшого навчання і професійного визначення здобувачів освіти

Література.

1. Про освіту : Закон України від 05 вересня 2017 р. № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 26.02.2021).

2. Про повну загальну середню освіту : Закон України від 16 січня 2020 р. № 463-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#n984> (дата звернення: 26.02.2021).

3. Державний стандарт початкової освіти : затв. постановою Кабінету міністрів України від 21 лют. 2018 р. № 87. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/87-2018-%D0%BF#Text> (дата звернення: 26.02.2021).

4. Державний стандарт базової середньої освіти : затв. постановою Кабінету міністрів України від 30 вер. 2020 р. № 898. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-%D0%BF#Text> (дата звернення: 26.02.2021).

5. Типові освітні програми, 1-2 клас // розр. під кер. О. Я. Савченко та розр. під кер. Р. Б. Шияна. Затв. наказом Міністерства освіти і науки України від 08 жовтня 2020 р. № 1272. URL:

https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/program_y-1-4-klas/2019/11/1-2-dodatki.pdf (дата звернення: 26.02.2021).

6. Типова освітня програма 3-4 клас // розр. під кер. О. Я. Савченко. затв. наказом Міністерства освіти і науки України від 08 жовтня 2020 р. № 1272. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/program_y-1-4-klas/2020/11/20/Savchenko.pdf (дата звернення: 26.02.2021).

7. Типова освітня програма 3-4 клас // розр. під кер. Р. Б. Шияна. затв. наказом Міністерства освіти і науки України від 08 жовтня 2020 р. № 1272. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/program_y-1-4-klas/2020/11/20/Savchenko.pdf

8. Типова освітня програма для 5-9 класів закладів загальної середньої освіти : затв. наказом Міністерства освіти і науки України від 19 лют. 2021 р. № 235. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/uploads/public/602/fd3/0bc/602fd30bccb01131290234.pdf> (дата звернення: 26.02.2021).

9. Амеліна Катерина. У шкільний підручник з хімії вставили «народні лайфхаки» із сайту Асоціації пенсіонерів. URL: <https://life.liga.net/istoriyi/news/v-shkolnyy-uchebnik-po-himii-vstavili-narodnye-layfhaki-s-sayta-assotsiatsii-pensionerov> (дата звернення: 26.02.2021).

10. Барановська О. В. Підручник в умовах фундаменталізації та гуманітаризації навчання // Проблеми сучасного підручника. 2012. Вип. 12. С. 4-9.

11. Вернадський В. І. Научная мысль как планетное явление // Философские мысли натуралиста. Философия и мировоззрение. Москва : Наука.1988. С. 20-204.
12. Вернадський В. І. О научном мировоззрении // На переломе. Философские дискуссии 20-х годов. Философия и мировоззрение. Москва, 1990. С.180-203.
13. Вернадский В. И. Собрание сочинений : в 24 т. / Комиссия РАН по разработке научного наследия академика В. И. Вернадского. Москва : Наука 2013. Т. 11. Труды по истории науки / Науч. ред. и сост. академик Э. М. Галимов. Москва : Наука, 2013. 381 с.
14. Гумбольдт В. фон. О внутренней и внешней организации высших научных заведений в Берлине // Университетское управление: практика и анализ. 1998. №3. С. 28-30.
15. Клепко С. Ф. Інтеграція як фундаменталізація змісту освіти // Інтеграція елементів змісту освіти: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. Полтава, 1994. С. 12–13.
16. Моисеев Н. Н. Информационное общество: возможность и реальность // Информационное общество : Санкт-Петербург-Москва. 2004. С. 428-451.
17. Моисеев Н. Н. Универсум. Информация. Общество. Москва : Устойчивый мир, 2001. 198 с.
18. МОН кардинально змінить підходи до відбору шкільних підручників. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/mon-kardinalno-zminit-pidhodi-do-vidboru-shkilnih-pidruchnikiv?fbclid=IwAR37QMtWvm8V-rFg9uUUrRohdjdWkxBKWz5C2X4gCqzBcGmcTqosi1SSQ> (дата звернення: 26.02.2021)
19. Савчин В. М. Хімія : підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл. Київ : Грамота. 2017. 256 с.
20. Садовников Н. В. Фундаментализация современного образования // Известия ППГУ им. В. Г. Белинского. 2011. № 24. С. 782–786.
21. Самодрин А. П. Архітектоніка профільної освіти / навчально-методичний посібник. Кременчук : ПП Щербатих О.В., 2019. 504 с.

22. Самойлик Е. Н. Развитие компонентов содержания курса «Теоретические основы информатики» в педагогическом вузе : диссертация... кандидата педагогических наук : 13.00.02 / Москва : 2009. 134 с.

23. Семеріков С. О. Фундаменталізація навчання інформатичних дисциплін у вищій школі: Монографія / Наук. ред. акад. АПН України, д.п.н., проф. М. І. Жалдак. Кривий Ріг : Мінерал. 2009. 340 с.

24. Чапек Карел. Про занепад доби / Оповідання з обох кишень. Київ : Дніпро. 1970. 480 с.

25. Trilling Bernie. 21st Century Skills: Learning for Life in Our Times / Bernie Trilling, Charles Fadel. Jossey-Bass, 2012. 256 p.

3.4. НАРАТИВНО-ЦИФРОВА ОСВІТА ЯК ДЖЕРЕЛО НООСФЕРИ «ВІЛЬНОЇ ДУМКИ ОКРЕМОЇ ОСОБИСТОСТІ»

Л. І. Тимчук

*Особливо тепер треба нам усім пам'ятати і
голосно утверджувати значення окремої
особистості. Нема нічого ціннішого у світі і нічого,
що потребує більш шанобливого і бережного
ставлення, як вільна людська особистість.*

В.І. Вернадський

Розмірковуючи над ноосферною місією Людини на землі, її роллю в еволюційному поступі людства, так чи інакше кожен, хто доторкається цієї царини, переконується, що у кожному періоді історичного розвитку цивілізації були свої видатні вчені, дослідники, просвітителі, митці, люди, за вчинки яких їх називали геніями, героями, лицарями духу. Одні ще за життя отримали лаври слави і безсмертя, іншим судилося пройти тернистими життєвими шляхами, віддаючи світло свого розуму й любов гарячого серця людству для прозріння. Всі вони мали різні долі, покликання, сумління, мрії, та всіх їх об'єднувала нестримна жага пошуку істини, пізнання нового, незвіданого, віра й надія в краще прийдешнє, що допомагає людям у нестримному поступі шляхом удосконалення, розвитку й прогресу.

До таких Духовних Світочів людства належить Володимир Іванович Вернадський – видатний учений-енциклопедист в галузі природознавства, глибокий філософ і мислитель, основоположник біогеохімії та радіогеології, один із засновників Української Академії наук та її перший президент, творець вчення про біосферу Землі і про неминучість її перетворення в ноосферу – царину розуму, де панують закони мудрості й гармонії. У ноосфери, як якісно нового стану біосфери, мають виявитися розум і спрямована ним, його наукою праця людини як нова, небувала на планеті, геологічна сила.

Вчений акцентував увагу на провідній ролі людського розуму і наукової думки, що зумовлять прогрес, збереження та перетворення біосфери в ноосферу, що стане всепланетарним явищем, в якому людство прийде до цілковитої рівності рас та народів, мирного співіснування, буде економічно та інформаційно об'єднаним й почне розумно взаємодіяти з природою для максимального задоволення своїх матеріальних і духовних потреб. Володимир Іванович був захоплено відданий ідеї, що людський розум пануватиме на планеті й перетворюватиме її обачливо, без нанесення школи й збитків, щиро вірячи в добру волю людини: «Людство не може робити все, що йому забажається. Воно обмежене у своїх діях, тому що людська історія – не сума випадків. В основних своїх рисах вона закономірна і спрямована. У геологічній історії біосфери перед людиною відкривається величезне майбутнє, якщо вона зрозуміє це і не буде використовувати свій розум і свою працю на самознищення» [7].

На сучасному етапі цивілізаційного розвитку відчутно простежуються передбачені вченим ознаки ноосферних змін. Населення Землі ХХІ століття переживає час кардинальних, різнорівневих, глобальних трансформацій свого буття, швидкої еволюції нових технологій та власного світогляду – *інформаційний простір* став новою дійсністю – в глобальному масштабі людство стало єднатися реально. При цьому виникає новий спосіб життя, в якому інформація стає найважливішим ресурсом суспільства, а вміння здобувати її, творчо перетворювати й користуватися нею, стають найбільш необхідними практичними навичками людини інформаційної доби. Використання сучасних технологій в освіті має відігравати ключову роль у створенні необхідних умов для саморозвитку всіх суб'єктів навчальної діяльності, активізації когнітивних та творчих процесів, формуванні необхідних компетентностей, сприяти утвердженню гуманістичних ідей.

Глобальне поширення світових інформаційно-комунікаційних мереж вимагає іншого змісту і якості педагогічної освіти, легітимізує швидко видозміну традиційних навчальних моделей на інтегративні, динамічні, що поєднують гуманістичний та технологічний підходи, уможливають

розкриття пізнавального й творчого потенціалу особистості. В ці часи свідома частина людства вже розуміє, що діяльність людини досягла глобальних масштабів впливу на біосферу (освоєння нових найвіддаленіших куточків планети, позаземних об'єктів космосу, екологічні катастрофи спричинені діями людини та ін.).

Прогрес технологій зробив нас, як ніколи раніше, активними та дієвими учасниками переходу біосфери в ноосферу, яку, за В. І. Вернадським, можна трактувати як створений інтелектом людини новий життєвий простір, що змінює довкілля, майбутнє якого залежить від інтелектуальної діяльності людини. Разом з тим, раціонально-споживацьке ставлення людини до природи, яка уявила себе «вінцем творіння» й обрала вседозволеність у стосунках з нею, призводить до порушення сформованих балансів, зв'язків й має руйнівні незворотні наслідки. Природа змушена вмикати глибинні захисні механізми саморегулювання, і тепер, щоб вижити людині, необхідно шукати нові шляхи встановлення гармонії, змінювати себе й своє світобачення.

В. І. Вернадський зазначав: «Завдання людини полягає у завданні найможливішої користі оточуючим» [7], тому поза цими процесами не повинна залишатися й прогресивна науково-педагогічна спільнота, яка завжди ініціювала еволюційні ідеї й відстоювала їх втілення. Сформульовані вченим принципи ноосферної організованості та цілісності світу, взаємозв'язку в розвитку планетарних процесів, у епоху швидкої еволюції цифрових технологій, відкривають надзвичайно широкі перспективи до об'єднання зусиль науковців різних напрямків для пошуків виходу із нинішніх глобально-планетарних (техногенних, політичних, економічних, екологічних) загроз, та, що найбільш важливо, переосмислення духовних канонів сучасності.

Оскільки думка є потужним джерелом формування ноосфери людства, важливо навчити людину продукувати позитивну одухотворено-творчу думку. На жаль, сучасна вітчизняна освіта, інерційно використовуючи вже застарілі раціонально-прагматичні підходи минулого у навчанні, не спрямовує зусилля на відкриття та плекання таких думок у тих, кого навчає. Прогностичним відлунням звучать сьогодні слова

вченого: «Наш лад це яскраво показує, коли мільйони людей перетворені – «на якийсь час» – в ув'язнених: свого роду рабство. Зрештою, великі ідеї в корені спотворюються... Думка людини створює продуктивну силу. Ще більше і глибше це проявляється в ноосфері. Але для цього необхідна умова – «свобода думки». Свобода думки, не дар, це надбання, що отримується шляхом складних життєвих випробувань, розкриттям внутрішнього потенціалу особистості. Вона важлива, мабуть, для всіх, адже «у роботі думки є радість, захоплююча дух сила, гармонія» [3].

Справжньому ж вченому, вона просто є життєво необхідною. Про те, якого значення їй надавав Володимир Іванович, переконливо свідчать записи, в яких він захоплено й з глибокою повагою пише про колегу С. М. Трубецького: «Усе його життя було боротьбою. Це не була боротьба політика, не була боротьба людини вулиці чи газетного діяча – це була боротьба вільної, думаючої людської особистості, що не підкорилася задушливим рамкам буденності. Своїм існуванням і нездоланим виявом себе самої вона будила довкола думку, породжувала нове життя, розганяла згущені присмерки. Та боротьба... була боротьбою вченого і мислителя – вона була проявом вікової боротьби за свободу думки, наукового пошуку, людської особистості. Вільний, гордий дух його безстрашно йшов своєю власною дорогою» [5].

Окрім того особистісно важливим для людей науки, вчений вважає синтез наукової віри з енергією самостійної наукової думки, а також усвідомлення відповідальності за результати наукових досліджень, які можуть бути спрямовані «на погане і гарне, на добре і зло» [8].

У світовому освітньо-науковому просторі вже напрацьований чималий досвід розкриття внутрішнього потенціалу людини, що сприяє її самореалізації, формуванню власної думки та критичного мислення. Серед методів, що використовуються в цьому процесі, чільне місце належить наративу. Поняття «нاراتив» походить від латинського слова «*narrare*», що означає оповідати історію. Більше того, було виявлено, що саме слово «*narrare*» (*оповідь, історія*) утворилося шляхом перетворень від санскритського «*gna*» й латинського «*gnarus*» – *той, хто володіє знанням, обізнаний, знаючий* [9].

Грунтуючись на працях сучасних зарубіжних та вітчизняних науковців, які стосуються досліджень наративу, їх підходах до тлумачення цього терміну, можна зазначити, що в традиційному розумінні наратив визначають як описовий текст певної послідовності подій, тобто як історію, розповідь, опис чи повідомлення, що відображають суб'єктивно-рефлексивну точку зору автора. Водночас, наратив трактується як історично й культурно обґрунтована інтерпретація деякого аспекту світу з певної позиції. Як зазначає відомий американський учений, основоположник наративної теорії, провідний дослідник в галузі застосування наративу в освітніх процесах – Джером Брунер (Bruner J.): «Сенс людської поведінки виражається в оповіді, а не в логічних формулах і законах. Людина досягає саморозуміння через наратив, акцентуючи увагу на значущих моментах життя» [12].

Вчений наголошує, що людина налаштована на те, щоб розповідати історії, тобто упорядковувати розрізнені відомості, систематизувати їх в єдине ціле й обмінюватися результатами з оточуючими. Якщо учням надати можливість розвивати й використовувати цей природний дар, то вони поступово набуватимуть необхідні у житті комунікативні компетентності, відчуття впевненості у власних можливостях, що в свою чергу допомагає розвитку дивергентних інтелектуальних навичок [12].

З часом універсалізація категорії наративу привнесла узагальнення її визначення – наратив часто почали трактувати як репрезентацію (загальне уявлення про світ) і автопрезентацію (уявлення суб'єкта через самого себе), які завжди трактувалися в комунікативному аспекті (як взаємодія оповідача й слухача). Грунтуючись на досягненнях герменевтичної філософії розпочали трактувати наратив як спосіб розуміння світу. Врешті решт, наратив набув статусу загальної структури знання, або загальної структури пізнання. На нашу думку, сутнісне поняття наративу («narrative») полягає в розповіді про певну послідовність подій, що відображає точку зору автора, збагачуючи її почуттєво-емоційними та суб'єктивними характеристиками.

В. І. Вернадський не використовував термін «нاراتив», проте його творчість буквально пронизана цим смислом. Все своє свідоме життя Вернадським описане в його щоденниках, які, в

свою чергу, були завершеннями його самостійних думок, осмисленнями прочитаних ним лекцій, натяками на майбутнє, роботою думки... А чого варті всі його наукові твори, листи, записки, помітки у комплексі – це жива лабораторія духу творення нашого часу. Наративи Вернадського жили і визрівали в його особистості як шлях у ноосферу, як науковий шлях вченого у вічність життя. Сьогодні ми лише підступаємось до його наративної майстерні...

Процес поступової наративізації (використання наративу) гуманістичної думки своїм корінням сягає другої половини 60-х років і охоплює 70-ті – 90-ті роки, і власне, в 90-х роках ХХ століття стає настільки виразним, що набуває статусу революційних змін, які на думку багатьох науковців, на сучасному етапі не тільки не зникли, а й трансформували практично всі галузі людського пізнання. Наративізація в соціально-гуманітарних науках відображає важливі зміни у сучасній гуманістиці, які увиразнюються у можливості отримати нові знання шляхом дослідження їх наративної, тобто розповідної природи.

Усвідомлення ж значення наративу як способу розуміння довкілля призвело до переосмислення процесу навчання людини. Сучасні дослідження в галузі когнітивістики показують, що розуміння навколишньої дійсності людиною носить не репродуктивний характер, а має конструктивний характер, це означає, що інформація, яка сприймається людиною, інтерпретується й реконструюється через призму тих знань, установок, прагнень і намірів, які людина має в даний момент. Квінтесенцією «наративного повороту» в соціальних науках, стало твердження, що функціонування різних форм знання можна зрозуміти тільки через дослідження їх наративної, оповідної природи.

Як зауважує польська дослідниця проблем використання наративу К. Стемплевська-Жаковіч (K. Stemplewska-Żakowicz): «Представлення подій у формі наративу, співвідносно до власного досвіду, є універсальною людською тенденцією. По особливому вона проявляється у випадках, коли люди постають перед необхідністю керувати собою у складних життєвих обставинах, переживанні драматичних ситуацій... Результати

проведених досліджень показують, що представлення складних життєвих ситуацій у формі наративу дозволяє краще долати труднощі» [14].

Цікавими, у контексті поширення та використання наративу, є погляди українського психолога Т.М. Титаренко. У статті «Наративні практики організації особистого майбутнього» вона зазначає: «Схоже, що такі невимушені історії, за умови, що вони подобаються їх авторові чи дуже потрібні йому для самоствердження або самовиправдання, непомітно вибудовують життєвий контекст, у якому здійснюються відповідальні вибори, реалізуються найпотаємніші домагання, формулюються маленькі та великі рішення. Саме історії про себе, своє життя стають своєрідними смисловими домінантами, маркуючи й організовуючи, спрямовуючи нашу плинну, гнучку реальність» [11].

Спираючись на свій багаторічний досвід консультативної допомоги людям, вчена набула впевненості того, що людські історії певною мірою творять реальність. З цього приводу вона зауважує: «Описувати власне майбутнє у формі історії, не забуваючи про контекстуальні маркери, означає не лише знаходити слова для своїх бажань, домагань і передчуттів, а й вдаватися в художні деталі, щось важливе конкретизувати, загострювати увагу на можливому, дуже ймовірному повороті сюжету, шукати приводи для вчинків близьких та рідних, які очікуються. Розвинена уява, володіння мовою та наявність слухачів, яким довіряють, дають нам змогу безболісно змінювати наративні способи представлення прийдешнього, здійснювати таким чином репетиції майбутньої реальності» [11].

Слід також зазначити, що у зв'язку з наративним поворотом, на думку науковців, які досліджують зміни в гуманістиці впродовж останніх десятиліть минулого століття, всі форми духовної та культурної діяльності людини трактуються як види наративу. Узагальнене трактування наративу, стало зручною формулою опису процесів конструювання ідентичності, динаміки соціальних явищ, розвитку філософських концепцій, історії взагалі. У результаті «наративного повороту» термін «наратив» став категорією різних галузей наукового пізнання: філософії, антропології, культурології, педагогіки, психології, соціології, політики, історії, права, медицини та ін.

Як міждисциплінарна категорія, наратив сприяє поширенню наративізації в різних сферах та галузях знань, активізує когнітивно-дослідницькі уміння та процеси самопізнання, допомагає зрозуміти важливість процесу усвідомленого позитивного конструювання думки та вираження її через наратив (слово). Слова ж, з яких вибудовується наратив – це потужна енергія, що не тільки посилює поле людської взаємодії, а й впливає на ноосферне конструювання дійсності. Яскравим підтвердженням цьому, є висловлення В. І. Вернадського: «Нема нічого, що діяло би сильніше живого, вільного слова, слова людини, яка вірить усією душею в те, що говорить, людини, яка хоче, щоби всі ті, які слухали її, повірили у те, у що вона вірить, бажали того, чого вона бажає, знали те, що вона знає» [4].

Цікавою в аспекті реалізації наративного підходу в навчанні є педагогічна концепція німецької вченої Крістел Оехлманн (Christel Oehlmann). В її основі лежать ідеї Р. Штайнера, згідно яких освіта має характер діалогу, мовлення і слухання оповідей про світ, за допомогою яких виробляється ритм повернення до самого себе, самопізнання, відкриття давно забутого, але відомого, по-новому відкритого, що дивує і надихає до наступних пошуків. Крістел Оехлманн підкреслює: «У слові, оповіданні, історії приховані потужні сили пізнання, величезні можливості до самопізнання й роботи над собою, нові шляхи розвитку, нові стимули, поява нового бачення життєвих ситуацій. Слово, завдяки своїй енергетичній структурі, закладеному у ньому сенсі глибоко впливає на людину, на довкілля, може нести як цілющий, так і руйнівний потенціал («Словом можна вбити, а можна й зцілити»). Воно інколи має більш потужну силу, ніж дія, тому не усвідомлено (й усвідомлено) висловлене, може завдати шкоди не тільки адресату, а й автору сказаного» [13].

Ми мало замислюється над тим, як представлені словом почуття впливають на наш організм, навколишнє середовище, все живе навколо. Разом з тим, Крістел Оехлманн переконана, що кожного учня і вчителя можна навчити спілкуватися з іншими людьми за допомогою чудодійної сили любові, доброти, радості, представлених словом, «допомогти, підтримати, вселити надію, підбадьорити, створити позитивну, оптимістичну оповідь,

завдяки якій можна побачити світ у нових яскравих фарбах, помітити прекрасне навколо себе, налаштувати людину на позитивне мислення, щасливе світобачення, що підтримує, додаючи сил у подоланні труднощів, перешкод та вирішенні проблем. Лікувальна властивість слова здається незвичайною, проте сила його матеріальна, як і все живе» [13].

Не зайвим тут буде зауважити, що всім тим хто навчає слід зрозуміти, що на землю прийшли і приходять діти з новим світобаченням, вже готові до позитивних ноосферних трансформацій. Вони всім своїм єством відчують важливість і незворотність духовних змін. Ці покоління гостро відчують байдужість, несправедливість, агресію й лицемірство, тому наративи з вуст нещирих, чужих їм по духу вчителів, ніколи не знайдуть свого адресата.

Важливим у реаліях сьогодення є впровадження в освітні практики наративного навчання.

Наративне навчання – це цілеспрямована взаємодія учителя з учнями на основі створення й обміну рефлексивними розповідями.

Наративне навчання ґрунтується на ідеях гуманістичної та когнітивної психології й педагогіки про унікальні можливості наративів (рефлексивних розповідей) щодо розвитку когнітивних, інтерактивних, соціокультурних умінь людини. У ході наративного навчання реалізується низка підходів, при яких суб'єкти навчального процесу трактуються як:

- активні дослідники інформаційних повідомлень за допомогою управління когнітивними процесами (*когнітивний підхід*);

- співучасники наративної взаємодії між оповідачем і слухачами (*інтерактивний підхід*);

- творці лінгвістичних структур, що використовуються для особистісних або соціальних цілей (*лінгвістично-конструктивістський підхід*);

- дослідники різних інтерпретацій наративу, в залежності від поставлених завдань: індивідуальний розвиток, вплив батьків, гендерних відмінностей, культури (*кросс-лінгвістичний підхід, кросс-культурний*);

– представники культурної традиції через власну суб'єктивність: форми, які використовуються для створення нарративу попередньо існували як образи, моделі та значення в широкому контексті культури, де вони постійно поповнюються, а оповідач розглядається як активний діяч в процесі конструювання цих значень (*соціокультурний підхід*).

Наративне навчання передбачає застосування наративно-цифрового підходу.

Наративно-цифровий підхід (narrative-digital approach) – це застосування в навчально-виховному процесі цифрових наративів, які є інтегрованим поєднанням наративу (оповіді) й інформаційно-комунікаційних технологій. Наративно-цифровий підхід створює можливість для пошуку й розуміння смислів у різних формах і проявах життя. Його реалізація може дати поштовх глибинним трансформаційним як особистісним процесам, так і еволюційним процесам в освіті, що покликані внести зміни як в систему професійної підготовки майбутніх вчителів, так і в існуючу систему перепідготовки і підвищення рівня фахової кваліфікації педагогічних кадрів.

Динамічний розвиток інформаційного соціуму, системи світових інформаційно-комунікаційних мереж, цифрових технологій перетворення інформації створюють в освітньому просторі надзвичайно сприятливі умови для застосування нової методології навчання й комунікації – наративного навчання, що актуалізує проблему збереження і розвитку особистісної неповторності людини, її самоствердження й саморозвитку, що є виключно важливим і значущим у сфері взаємодії людини, культури й індустрії високих технологій. Сучасні мультимедіа та Інтернет-технології дозволяють трансформувати знання, моделювати віртуальну пізнавальну реальність, розширюють простір значень, впливають на стратегії їх конструювання й розуміння, пізнання реальності й позиціонування в ній людини як частини цієї реальності. Людина, завдяки розвиненим цифровим технологіям, може не тільки швидко орієнтуватися в освітньо-культурних повідомленнях, виокремлювати, декодувати та усвідомлювати їх значення, але й ставати співтворцем нових інформаційних продуктів.

В цих реаліях оповідання історій – одне з найдавніших мистецтв, що відроджується в сучасній глобальній культурі. В час швидкого розвитку та зміни глобального цифрового соціуму, майже безальтернативного перебування людини у множинних реальностях, що постійно технологічно удосконалюються та трансформуються, освіта повинна запропонувати нові підходи до використання цифрових технологій як в навчально-виховному процесі в цілому, так і в професійній підготовці майбутніх учителів. Час технологічної проєкції науки починає відступати в минуле й на першому плані увиразнюється поява нового типу наукової реальності й наукових досліджень складних систем, що історично розвиваються, зближуючи технологічне й гуманітарне пізнання. В умовах інформаційного суспільства знання має оповідну структуру й набуває рис діалогічності, мовної опосередкованості, контекстуальності та входження у взаємодію, соціальні стосунки, показує відкритий та змінний характер елементів світу, на які воно спрямоване. Саме інтерпретаційний характер наукового знання породжує новий методологічний вимір – простір наративних досліджень [10].

Застосування наративного підходу в навчально-освітніх практиках, є особливо важливою в умовах сучасного інформаційного соціуму, оскільки незаперечним є факт впливу інформаційно-комунікаційних технологій на різноманітні види наративної діяльності. Підкреслимо, що технології дають потужний поштовх для застосування в науково-педагогічній теорії й практиці інновацій. Саме вони створили безпрецедентні можливості до розробки й поширення наративів у глобалізованому світі, суттєво розширивши їх властивості, спричинивши появу нової категорії «цифрові наративи». *Цифровий наратив* є динамічним засобом передачі інформаційних повідомлень, у якому слово, образ і звук виражені в спільному цифровому коді. *Цифровий наратив* можна трактувати як спосіб передачі раціонально-логічної та почуттєво-емоційної складових інформаційного повідомлення за допомогою цифрових технологій, що дає можливість розширити, поповнити ряд смислів та відтінків в ході інтерпретації власної точки зору на подію, про яку розповідається. До категорії «цифровий наратив» можна віднести цифрові тексти, презентації,

розповіді, розміщені на блогах, відеокліпи, анімаційні фільми, відеоблоги, фотоколажі, описи подій в соцмережах, твітер-романи та ін.

У глобально-трансформаційних процесах, що відбуваються в більшості гуманітарних наук простежується підвищений інтерес до комунікативно-діалогічної інтерпретації біографічних процесів та особистого життя людини, яка на методологічному рівні постає як наративний підхід у контексті проблеми науковості сучасного знання. В умовах інформаційного суспільства знання має оповідну структуру й набуває рис діалогічності, мовної опосередкованості, контекстуальності та входження у взаємодію, соціальні стосунки, показує відкритий та змінний характер елементів світу, на які воно спрямоване. Знання про предмет стає розповіддю про нього в певному контексті. Уявлення про знання як відображення реальності змінюються на уявлення про соціальне конструювання знань (самої реальності), тобто ми заздалегідь маємо справу не з певною репрезентацією, а з специфічним способом конструювання та створення, де у фокусі уваги зосереджується інтерпретація та обговорення значень у оточуючому світі [10].

Слід зазначити, що створення наративу потребує не тільки значних витрат часу, а ще й готовності людини розкривати перед іншими свій внутрішній, духовний світ, ділитися, без остраху, сокровеним з іншими, знімати захисні маски й оголювати найпотаємніші куточки душі, створювати певний настрій та атмосферу, що захоплює слухача й робить його відданим учасником наративного дійства. Важливе міркування, що є підтвердженням цьому знаходимо й у В. І. Вернадського. Видатний вчений-гуманіст, глибоко усвідомлював вагу ірраціональних моментів у житті окремих людей і в стосунках між ними. У своїй фундаментальній науковій праці «Наукова думка як планетне явище» він говорив: «В історії розвитку людства значення містичного настрою і натхнення – ніколи не може бути оцінено надто високо. У тій чи іншій формі воно пронизує все душевне життя людини, є основним елементом життя... Ми, очевидно, тут маємо справу з чужими науці явищами, які не можуть підпорядковуватися одноманітній для всіх мірці» [3].

Створити захоплюючий наратив надзвичайно непросто, оскільки наративне подання інформації передбачає ширість та рефлексивність у процесі її створення та передачі оповідачем. Проведені дослідження показали, що допомогти людині розкрити свій внутрішній світ допомагають біографічні цифрові наративи. *Біографічні цифрові наративи*, трактуються нами як використання цифрових технологій для рефлексивної розповіді про життєвий шлях людини. Актуалізація уваги саме на біографічних цифрових наративах пояснюється можливостями їх використання щодо розвитку особистісної рефлексії, що ґрунтується на підвищеній зацікавленості до подій, які стосуються життя людини.

Це певною мірою співзвучно з грандіозною діяльністю, яку В. І. Вернадського здійснював працюючи над історією розвитку науки, так, в його листах дружині знаходимо: «Особливо цікаво вивчити тих осіб, які робили відкриття задовго до їх справжнього визнання наукою... проникнути в закони розвитку свідомості у світі. З цієї точки зору цікаві біографії таких осіб, як Леонардо да Вінчі, Роджер Бекон, Роберт Гук і т. п. Тут все цікаве: і те, що окрема особистість серед загальної темряви була спрямована на сотні років наперед зробити правильні висновки і т. п.» [6].

Вивчення біографічних наративів на основі застосування цифрових і мережних технологій створює умови для наукового дослідження, що не обмежується в просторі та часі, оскільки стає доступною зафіксована в минулому інформація, а також доступними стають відомості, які в реаліях перебувають у значному віддаленні. Таким чином, біографічний цифровий наратив висвітлює унікальний досвід і явища, характерні для досліджуваного контексту, для визначення закономірностей в особистісному розвитку, створює умови для визначення закономірностей розвитку індивідуальних ситуацій та їх узагальнення в типових спільнотах і прогнозує можливість отримання подібних результатів. Наведені характеристики надають біографічним цифровим наративам властивостей дієвого унікального засобу в умовах системного підходу до навчання.

У зв'язку з цим важливими є уміння вчителя відбирати й створювати зміст цифрових біографічних матеріалів, оскільки

істотним виступає вміння визначити особистість, життєвий шлях якої стане предметом дослідження, а також сфокусувати увагу на періоді становлення видатної особистості (дитинство, юність, зрілість) та окреслити умови, які позитивно чи негативно впливали на виявлення і розвиток його здібностей та обдарувань.

Методика створення контенту цифрових біографічних наративів про життєвий шлях видатних діячів науки, освіти, культури функціонально поєднує такі компоненти: концептуалізація творчої ідеї про вибір персоналії – предмета вивчення; проведення біографічного дослідження; детермінізація умов, що прискорюють або гальмують розвиток особистості; проектування компонентної структури наративно-рефлексивного характеру (проблематизація тексту) та технологічне забезпечення творчого проекту. При моделюванні ядра змісту майбутнього біографічно-педагогічного наративу, важливими є вміння майбутнього магістра освіти використовувати цифрові та мережні технології для знаходження, нагромадження, збереження, відбору, створення різних біографічно-інформаційних матеріалів (аудіо, відео, фото та ін.), їх обміну та поширення [10].

Так, наприклад, якщо біографічно-педагогічний наратив розробляється на основі дослідження життя відомої людини, то важливою складовою цього процесу є вміння вибрати особистість, життєвий шлях якої буде предметом дослідження, а також зосередити увагу на періоді її становлення (дитинство, підлітковий вік, юність) описати умови та виокремити життєві факти, події, що позитивно чи негативно вплинули на виявлення і розвиток його здібностей та обдарувань. Використання біографічних методів у педагогічному процесі передбачає реалізацію такого підходу, при якому людське життя стає предметом вивчення особистості, яка намагається зрозуміти й уявити життєдіяльність досліджуваної особи в динаміці її розвитку. На нашу думку, комплексне застосування загальнонаукових методів на основі застосування цифрових і мережних технологій має бути підпорядкована завданню створити цікавий біографічний сюжет, який утворює ядро біографічного цифрового наративу.

Наголосимо, що успішність будь-якого цифрового біографічного нарративу значною мірою залежить від створеного контенту, сконструюваного сюжетного ряду. Роль цифрових і мережних технологій полягає у підтримці когнітивних операцій в ході створення контенту, реалізації творчого задуму під час монтування цифрового нарративу та у підтримці процесів комунікації в процесі обміну цифровими продуктами. Проектування цифрових біографічних нарративів у навчанні окрім окреслених функцій передбачає формування умінь застосовувати як цифрові продукти, так і процес їх створення у педагогічній діяльності. Функціональне поєднання всіх компонентів проектування цифрових біографічних нарративів реалізується відповідною методикою, що застосовується у навчанні.

Наведемо ідеї, що розкривають сутність педагогічних явищ, пов'язаних з проектуванням цифрових нарративів та можливостями їх впливу на сучасну вищу освіту:

- у сучасних реаліях дійсно новим є інтенсивність конвергенції цифрових технологій з гуманістичними науками, гуманітарними предметами, демократизацією освіти вцілому;
- сучасний перехід до проектування цифрових нарративів у вищій освіті – це поступове зближення технологій, мистецтва усного мовлення і письма, що поглиблює процеси демократизації вищої освіти;
- створення і використання цифрових нарративів на новому рівні повертає риторичку як визнану форму людської комунікації, педагогічної взаємодії, що традиційно визначалася як мистецтво переконання і може трактуватися, як здатність подавати інформацію у такий спосіб, щоб люди могли «подивитися на речі з іншої точки зору»;
- використання цифрових нарративів є своєрідним поверненням до гуманітарної освіти, що побудована на вербальних методах навчання, і тому може трактуватися певною мірою як традиція, що зазнала технологічного впливу;
- феномен цифрових нарративів підштовхує до глобальної переоцінки традиційного розуміння предмету вивчення

гуманістичних наук, а також методів навчання (конвергенція традиційних методів з використанням ІКТ);

- цифрові наративи відрізняються від наративів на паперовій основі (з усталеним й авторитарно-незмінним текстом), інтерактивністю, динамічністю і здатністю поєднувати слово з образом і звуком;

- цифрові наративи піддають сумніву традиційну концепцію про домінуючу позицію друкованої на паперовій основі книги як засобу навчання;

- цифровий наратив – це продукт творчої діяльності людини, що дає можливість розширити звичайний досвід (змінити текст, додати зображення), щоб зробити знайоме настільки незайомим, що кінцевий витвір може вважатися мистецьким;

- цифровий наратив – це мистецтво, яке розширює власні межі, нескінченно прогресує, а не регресує; це суміш мистецтва та його критики, в якому перемішані мистецтво й реальне життя;

- покоління людей народжених у цифровому світі живуть у соціумі відмінному від того, в якому жили люди старшого покоління. «Цифрові аборигени» сприймають звуки і форми як взаємозамінні, для них є звичною наявність комп'ютерів, де всі сигнали органів чуттів можна перетворювати відповідно творчого задуму, наприклад звукові у візуальні.

До ідей, що розкривають сутність цифрових наративів та можливості й переваги їх застосування у навчальному процесі майбутніх магістрів освіти належать такі положення:

- цифровий наратив – це універсальний суспільний феномен, що сприяє глибокому усвідомленню своєрідності людства (подібності та відмінності між расами, релігіями, культурними традиціями);

- цифровий наратив – процес і результат творчої діяльності людини за допомогою ІКТ, тому є надзвичайно важливим для розвитку креативних здібностей; поліпшує когнітивно-комунікативні уміння (уміння розмовляти, оповідати, писати, моделювати, проектувати та ін.); є джерелом розумового й естетичного розвитку, сприяє позитивному ставленню до навчання та викладання;

- цифровий наратив створює сприятливе середовище для особистісного вираження потреб кожної людини, стимулює процеси самопізнання й пізнання довкілля;
- цифровий наратив – це інноваційне відродження традиції наративності у вищій освіті за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій;
- цифровий наратив – це єдність когнітивних процесів, художньо-творчої діяльності й сучасних інформаційно-комунікаційних технологій;
- проектування цифрових наративів є універсальним підходом до індивідуалізації навчання, в тому числі людей з особливими потребами [10].

Сьогодні науково-педагогічна спільнота, наша держава, постали ще перед однією важливою проблемою, яку констатував, а може й про яку попереджав нащадків Великий учений: «Відбувається, на мій погляд, нерозумна розтрата найдорожчого надбання народу його – талантів. А тим часом, ці таланти ніколи не поновлюються безперервно. І навіть, якби виявилось, що процес їх створення в нашому народі ще триває, завжди одні особистості механічно не можуть бути замінені іншими. Треба використати в цей момент те, що дало тепер нам життя – великий дар минулих поколінь». Хоч ці слова, й були сказані майже сто років назад, та чомусь видаються пророчими для нашої освітянської дійсності. Тому варто подумати й ще над одним висловом вченого: «Вся історія науки на кожному кроці показує, що окремі особистості були більш праві у своїх твердженнях, ніж цілі корпорації вчених чи сотні й тисячі дослідників, які дотримувалися панівних поглядів».

Віriamo, ще не одне десятиліття чи, навіть, століття будуть вивчатися й поглиблюватися ідеї Видатного Вченого, відкриватися незнані грані таланту генія, які ставатимуть джерелом нових пошуків, ще не одна плеяда дослідників буде наснажуватися його проникливою, настирливою та завжди геніальною думкою, а для справжніх учених він повсякчас буде Учителем у науці та яскравим взірцем гідного й достойного поваги і пам'яті прожитого життя.

Література.

1. Вернадский В. И. Избранные труды по истории науки. Москва, 1981. 356 с
2. Вернадский В. И. Научная мысль как планетарное явление. Москва: Наука, 1991. 270 с.
3. Вернадский В. И. «Основою жизни – искание истины»: Записи 1890-1894 годов // Новый мир. 1988. №3. С. 202-233
4. Вернадский В. И. Письма Н. Е. Вернадской, 1886-1889. Москва : Наука, 1988. 304 с. С.81
5. Вернадский В. И. Черты мировоззрения кн. С. Н. Трубецкого // Жизнеописание... Москва, 1993. С. 574-582. С. 576.
6. Вернадский В. И. «Я не могу уйти в одну науку...»: (Из писем В. И. Вернадского к Н .Е. Вернадской) // Прометей. 1988. Т.15. С. 86-111.
7. Аксиоми для нащадків : українські імена у світовій науці : зб. нарисів / упоряд., передм. О. Романчука. Львів: Меморіал, 1992. 540 с.
8. Лещенко А. В., Лещенко М. П. Володимир Вернадський і його просвітницько-педагогічна діяльність. Київ : Друкарня «Техсервіс». 2003. 292 с.
9. Нарратив [Електронний ресурс] // Словопедія : новейший филос. слов. Електрон. текст. дан. 2007. Режим доступа: <http://www.slovopectia.com/6/205/770839.html> (дата обращения: 17.07.14). – Загл. с экрана.
10. Тимчук Л. І. Цифрові нарративи в навчанні майбутніх магістрів освіти : історія, реалії, перспективи розвитку : монографія / за наук. ред. М. П. Лещенко. Київ : САММІТ – КНИГА, 2016. 390 с.
11. Титаренко Т. М. Нарративні практики організації особистісного майбутнього // Наук. студії із соціал. та політ.

психології : зб. ст. / АПН України, Ін-т соц. та політ. Психології. Київ, 2009. Вип. 22. С. 11–18.

12. Bruner J. Life as Narrative // Social research. 2004. Vol. 71. № 3. P. 691–711.

13. Oehlmann C. O sztuce opowiadania; red. nauk. ser. B. Sliwerski. Krakow : Impuls, 2012. 330 s.

14. Stemplewska-Żakowicz K. Koncepcjenarracyjnej tożsamości: Od historii życia do dialogowego „ja” // Narracja jako sposób rozumienia świata / red. J. Trzebiński. Gdańsk, 2002. S. 81–114.

СТРАТЕГІЧНИЙ РЕСУРС ОСВІТИ І НАУКИ – ТВОРЧА ОСОБИСТІТЬ

Прикінцеве слово

А. П. Самодрин

Космос живе за законами ноосфери *a priori*. Життя своєю вершиною зробило *людину розумну*, та чи вистачить їй набутого розумом знання, щоб ставати ноосферною – *людиною істинною* в еволюції біосфери, в геологічній історії. На це питання спробував відповісти науковий геній Володимира Івановича Вернадського (1863-1945).

Учення В. І. Вернадського про біосферу на переході в ноосферу поєднало еволюцію живої речовини зі світом інертної матерії, стало проривним для наукового супроводу розвитку матеріального світу і людини. Ми вже підійшли до корінної зміни нашого світогляду, до наукового пізнання людини самої себе, до системи продукування творчої енергії ноосферної доби – наукового мислення ноосфери.

Колективна монографія «Ноосфера Вернадського, сучасна освіта і наука» є спробою виходу гуманітарної науки з полону колової причинності, є певним теоретико-методологічним начерком, емпіричним узагальненням, ескізом, розробленням клаузури ноосфери, запрошенням до співпраці науковців і освітян та особливо – вчителів-практиків і наукової молоді.

Науково-філософський аналіз доводить, що ноосферна реальність стає об'єктом пізнання не тільки фундаментальної науки, але і сучасної психологічної і педагогічної теорії. Якщо і хід цивілізації, і розвиток людського розуму – свідомості оточуючої – причинно пов'язані з геологічним процесом планети – то таке майбутнє може бути в загальних рисах передбаченим (В. І. Вернадський [11, с. 211]).

Проективна освіта і творчий потенціал науки в стані колективно-диференційованої праці над біосферою, її природними клітинами – біосферними регіонами, мають забезпечуватися системою освіти, що діє за принципом біоенергоінформаційного генератора, оперуючи ціннісно-смысловими квантами мислительної

енергії конкретної людини як космічної особистості. Саме для пізнання феномену людини на планеті повинна здійснитися ноосферна екуменізація віри і науки. Таке поєднання дасть цілісно зрозуміти феномен людини як свідомої живої структури природи.

Монографія намагається сконцентрувати читача на проблемі: перед сучасною людиною як освітнім продуктом має ставати питання – чи виражає її життя смисл Життя, чи розуміє вона виклики Життя і правильно зважає при цьому відгуки своєї особистості.

Гіпотетично, необхідно освітою і наукою людину XXI століття зумовити розпізнати себе до глибин розуміння нею самою своєї суті – єдності людей, як закону природи, й на цій основі надати можливості самій природі людини організувати її самоорганізацію в соціальній устрій людства з найвищим зиском.

До своїх наведених у цій монографії роздумів автори діставалися шляхом ноосферної самоорганізації наукової думки довкіл гуманітарних ідей В. І. Вернадського в демократичний спосіб її вироблення, розвитку і оприлюднення.

Монографія виражає синтез концептосфери Вернадського і авторської думки членів-організаторів Науково-дослідної лабораторії з вивчення і розроблення гуманітарних ідей академіка В. І. Вернадського, спробу досягнення наскрізної логіки твору і її організації в деталях, формує певну композицію зі вступом і прикінцевим словом; основний принцип побудови (цілісність, довершена система зв'язків, взаємозумовленість елементів цілого) передбачає подальший розвиток у форматі щорічника, змушує дослідників до встановлення зворотнього зв'язку, до рефлексії, саморозвитку в напрямі очікуваного результату – клаузури ноосфери.

У змістовному аспекті колективна монографія відобразила ідею кожного з авторів розвивати свою творчість у напрямі конструктивізації гуманітарних ідей В. І. Вернадського в дусі нашого часу. Цією працею дослідники ноосфери Вернадського спробували освіту поставити над нинішнім часом новими ідеалами розвитку людини, скористалися можливостями організації міждисциплінарного дискурсу в рамках фундаментальної науки, а також: педагогіки, психології, філософії, синергетики, наратології,

освітології, інформології, теорії управління складними системами тощо.

Освітній доробок – не лише доглянуте суспільство, а і культурний народ, де неперервно навчається його соборна особистість і гармонійно розвивається середовище його буття – розумна біосфера, де панує незгасаючий оптимізм і радість життя.

Щоб не прийшлося розчаруватися прийдешнім поколінням в нас і нашій справі, як це було нерідко в історії, сьогодні нам слід не зачаруватися нашою школою, а критично її помічати думкою й спрямовувати ноосферно – заклик до вчених педагогів.

Заклик до педагогів-вчених – спробуймо помислити наперед, жертвенно поселивши свою особистість у царину життя наших онуків, правнуків, нащадків. Україні освітою і лише нею та впрошеною в неї науковою організацією ноосферної думки необхідно віднаходити майбутнє як свою місію на Землі. Виробництво інноваційної людини, а точніше, інноваційного українця – на часі. Тож, з Вернадським і його вченням про біосферу і ноосферу дорога до цивілізації буде найкоротшою. Щоб встигати у світі, треба випереджати в освіті... Невстигання з підготовки до життя українців виштовхує Україну з кола творців сучасної культури й змушує розпорошення інтелектуального ресурсу.

Заклик до України – нам усім разом настав час змінюватися, витягати життя з болота, вхопивши себе за душу...

Отож, природа й людина мають педагогічний талант, а формою стійкого розвитку по суті стає особистісно-соціоприродна еволюція таланту, керована умовами еволюціонуючої соціопедагогічної системи. Якщо життя неперервно вносить асиметрію в симетрію мінерального світу, то творча сила і чуттєва воля талановитого інтелекту – найкращий спосіб відновити людині цю симетрію. Осягнення і засвоєння освітньої мети і в її складі правильно обраної особистістю діяльності у взаємозв'язку – уміння, досконале уміння – компетентність. Система, яка виробляє компетентність за найкращого сприяння цьому процесу – навчально-освітній простір, що діє в реальних умовах регіону біосфери. Відомий принцип А. Ле Шательє гласить: зовнішні впливи, що виводять систему із термодинамічної рівноваги, викликають в ній процеси, які намагаються послабити результати цих впливів, або ж – система, виведена з рівноваги, прагне

повернутися до неї, ми додамо: *діючи сортаментно, профільно і водночас кооперативно*. Упорядкувавши людину за сортом дії, в соціальній кооперації утворюватиметься критична величина потенційної дії – напруга думки і, як наслідок, – вибух творчості як потік спорідненої праці – інноваційної діяльності. Цей процес забезпечується системою освіти через систему перспективних ліній у вихованні й розвитку окремого індивіда та людського соціуму.

Інноваційна дія в освіті – особлива, опирається на проблему проєктивності майбутнього в умовах відповідної педагогічної свідомості – *в іншому випадку опинимося не в своєму часі*.

Все вирішує людська особистість, а не колектив, еліта країни, а не її демос, і в значній мірі її відродження залежить від невідомих нам законів прояву великих особистостей (В. І. Вернадський [11, с. 214]). Сміслом життя сучасної Людини є її адаптація до Космосу посередництвом ідентифікації особистісного в соціальному з утворенням синтезу громадянського і професійного світогляду в умовах всезростаючої і все більше очолюваної Розумом ойкумени. Сама Людина є найбільш динамічною адаптивною зоною біосфери завдяки здійснюваній нею розумній діяльності, що в епоху ноосфери стає мірою дифузії економічної і фізичної географії, при цьому адаптивно уточнюється стан її екологічного мислення – олюднення біосфери. Розум – витвір природи і не може діяти протиприродно. І коли школа вміщується в процес культивування розуму поза психологічним підходом до особистості – чи не є це примітивним актом, спотворенням розумності Розуму як емпіричного узагальнення?

Будь-яка якість в епоху Розуму розпочинається якістю особистості. Поза цією сутністю тече хаос, опір – ентропія духу.

За В. І. Вернадським, людина у всіх її виявах складає певну закономірну частину будови біосфери. Як і всі організми, вона є живою тільки до того часу, допоки не зупиняється матеріальний та енергетичний обмін між нею й оточуючою біосферою. Тому людська особистість зростає разом із еволюцією біосфери, з її переходом у ноосферу, – зазначає В. В. Рибалка, аналізуючи думки В. І. Вернадського. Можна вважати, що в межах 5-7 тисяч років, все збільшуючись у розмірах, йде неперервне створення ноосфери і усталено – в основному без руху назад, але із зупинками, що все зменшувались у тривалості – йде зростання культурної біохімічної

енергії людства. Поступово зростає усвідомлення, що це стихійне геологічне явище і, разом з тим, «... в ноосфері вирішальним і визначальним фактором є духовне життя людської особистості, в її спеціальному виявленні» [2, с. 179], головним проявом якої є наукова думка. Тому цілком закономірним слід вважати висновок вченого про те, що «немає нічого більш цінного в світі та нічого, що вимагає більшого збереження й поваги, ніж вільна людська особистість» [1, с. 152]. Сьогодні слід ближче вдивитися в той процес думки, котрий призвів до великих систем філософії, має вікову історію у людстві та є одним із найвеличніших створінь людської особистості. Хоча особистості відрізняються одна від одної, проте в кожній з них є спільні ознаки.

Однією з найважливіших серед них В. І. Вернадський вважав здатність вдумуватися в себе, у свій побут і соціальне життя. Так, особистість, що вдумується в себе, може «бути філософом, і добрим філософом, без усякої наукової підготовки, треба тільки глибоко і самостійно розмірковувати про все оточуюче, свідомо жити в своїх власних межах. В історії філософії ми бачимо постійно людей, образно кажучи, «від сохи», котрі без усякої іншої підготовки стають філософами. В самій собі, у розмірковуванні над своїм Я, у зануренні в себе – навіть поза подій зовнішнього для особистості світу – людина може здійснювати глибинну філософську роботу, підходити до величезних філософських досягнень» [2, с. 105-106].

В. І. Вернадський пояснює можливий психологічний механізм цієї розумової роботи, порівнюючи філософа і вченого таким чином: «Філософ, занурюючись у себе і пов'язуючи із цим своїм систематичним розміркуванням картину реальності, в яку він залучає і численні глибокі прояви особистості, ледве охоплені або зовсім не охоплені наукою, вносить в неї... своєю методикою, поколіннями виробленою логічну заглибленість, що недоступні взагалі для вченого. Оскільки вона потребує попередньої підготовки і занурення, спеціалізації, часу та сил, котрі не може віддавати їм вчений, бо його час цілком захоплений його спеціальною роботою... Вчений же не повинен виходити, наскільки це можливо, за межі наукових фактів, залишаючись у цих межах, навіть якщо він підходить до наукових узагальнень... Очевидно, в науці... тільки частина її тверджень може вважатися загальнообов'язковою і непохитною. Але ця частина охоплює і пронизує величезну область

наукового знання, оскільки до неї належать наукові факти – мільйони мільйонів фактів. Кількість їх неухильно зростає, вони приводяться в системи та класифікації...» [2, с. 111].

В. І. Вернадський, як ми знаємо, не рахувався з межами окремих наук, об'єднував різні галузі знання (геохімію з біологією, геологію з економікою, історію науки з природознавством тощо). Проводячи спеціальні наукові дослідження, він був одночасно філософом, істориком, організатором науки, торкався проблем моралі, людської особистості, свободи і справедливості. Майбутнє, очевидно, буде належати натуралістам, подібним до генія В. І. Вернадського: «здатним осмислювати і об'єднувати різноманітні відомості про природу, людину і пізнання» [1, с. 199].

За висновками В. В. Рибалки, сучасна наука і технологія призводять внаслідок своєї неперервної творчої роботи до створення особливого ноосферного світу, в який В. І. Вернадський включав Космос, життя на планеті і мікросвіт. По суті Володимир Іванович виділив у ноосфері космічну, мікрокосмічну та життєву реальності як компоненти для аналізу [8, с. 38].

Усвідомленість можливої, пов'язаної з присутністю людини розумної, катастрофи, що призведе до незворотніх наслідків на планеті, започатковує пошук опосередковано через особистість механізмів керованої еволюції. Як попередження соціальних потрясінь сучасного «перехідного періоду» сприймає В. Ф. Моргун слова з щоденника В. І. Вернадського про стан держави у 1921 році: «...Становище трагічне: одержали значення в житті країни сили і верстви народу, котрі не в змозі зрозуміти її інтересу. Ясно, що нестримна демократія, прагнення до якої стало метою мого життя, повинна одержати поправки». Поправки були зроблені, але не такі, про які мріяв В. І. Вернадський, бо він хотів поправок до демократії (покращень), а країна отримала замість демократії жорстоку диктатуру [8, с. 87].

Демократія, як прояв часу з допомогою освіти, має бути підпорядкована екологічному мисленню – *демократичний екологічний імператив*. У біосфері спільно співіснує близько 7, 5 млрд. особистостей. Феномен «особистість» передбачає різноманітність: добрих і злих, молодих і старих, хворих і здорових, поетів і безхатків... І цей спектр блаженного вогню органічної енергії освітою слід зінтегрувати і націлювати для виконання

найголовніших справ, пов'язаних з ойкуменою і людиною – в її особистості слід навчити людину відшукувати її своє майбутнє.

Кожна особистість, за В. І. Вернадським, характеризується «полем власного існування», для якого властиві раціональні та ірраціональні елементи. Поле особистості характеризує поєднанням чуттєвого і раціонального, підсвідомого і свідомого, евристичного і гедоністичного. Воно проявляється у ставленні людей до світу, а також у явищах, які не піддаються стандартному логічному осмисленню: емоціях, почуттях, переживаннях, інтуїтивних передбаченнях, особливих наукових думках, натхненні, сновидіннях, галюцинаціях тощо. Поле окремої людини перебуває у постійній взаємодії з полями інших осіб, – за М. П. Лещенко [4].

На думку вченої, коли група людей об'єднується з метою виконання певного виду діяльності, то відбувається явище накладання окремих полів і виникає сумарне поле діяльності. Якщо педагогічну діяльність розглядати як процес енергетичного і матеріального обміну між учителем і учнями, то правомірно зробити висновок про комунікативне поле пізнавально-активного характеру або пізнавально-активне поле, яке виникає в результаті накладання особистісних полів педагога і вихованців упродовж конкретного уроку або заняття. У навчально-виховних закладах «реалізується спільна діяльність учителя і учнів з метою пізнання. Вплив поля учителя, сформованої особистості, є вирішальним на сумарне (учитель + учні) пізнавально-активне поле» [4, с. 2].

Рівності людей не існує *a priori*, всі вони різні – і в цій множині криється стійкість соціальної системи. Серед них є часка тих, які творять нове, але більше – користувачів благ, руйнівників біосфери. Нещастя, коли в їх руки потрапить влада. Антиномічно щодо різноманіття індивідів діє культура, формуючи другу природу. У такому разі рівність стає досяжною як культурний феномен – громадянськість.

Демократія корисна, коли в національній ідеї діє культура буття всепланетного людства, коли вона забезпечує громадян умовою панування творчих сил, сконцентрованих науковою свідомістю діяти культурно і цілеспрямовано, шляхом глибокого вивчення свого минулого і сьогодення в інтересах майбутнього. У цьому сенсі М. І. Піддячий підкреслив, що у демократичному суспільстві основною цінністю виступає «творча, креативна праця

особистості», що є вираженням її таланту чи здібностей. Лише «участь у колективній праці дозволяє людині вибудувати адекватні моральні відносини з іншими людьми» – приязнь з працюючими і обурення та осуд тих, хто не хоче працювати, або працює незадовільно [7, с. 65-67].

Особистість є Вчитель, що проявляє єдність функцій виховання і освіти в Особі. Чим масштабніша для розуму діяльнісна ніша індивіда, тим все рішучіше для успішності його кроків у житті постає космізм знань і стан усвідомленості особистістю (присвоєння) вселенського порядку як об'єкту «число-ім'я-космос», стан захопленості фрагментами космічності через п(е)редМетне вивчення і цілісне уявлення з відповідним відображенням у самосвідомості з Метою координації вчинків й для саморегуляції. Щоб бути у гармонії зі Світом, індивіду мислячому притаманно бути насамперед у гармонії з самим собою, власною природою – трансцендентуючим суб'єктом, суб'єктом розвитку історії особистісного буття.

Саме в трансцендентній фазі світосприйняття людини та її відчуттях накопичується сила духу як нерозгорнутий простір-час, мрія, навіювання, марево нових ідей, ірраціональність... Ця фаза хоч є не легкою для її організації, але такою, що людину робить центром Світобудови і тим самим знімає завдання бути здивованим хаосом протікання світу. Натомість її світ стає предметом внутрішнього пізнання – освітнім простором. Якщо недопрацює освіта і людський геном та в разі відсутності соціального запиту на творчість, школою чиниться схильність особистості пришвидшено втрачати гени творчості. А це значить, що метод доставки до сучасної людини нової наукової картини світу, не зважаючи на прогресивність епохи інформатизації і технологізації, «провис» і стрімко деформується нереформованою системою освіти, бо розумом оминаємо космізм знань і тим самим усуваємо духовну координату, зокрема, готуючи особистість до практики як до «спрощеної чистої науки», яка надалі нівелює як людський праксис, так і спотворює життєву нішу людства, де елімінує людський геном і при цьому декларативно й цинічно вимагає для людини більш гідного життя і свобод.

Цифровий нарратив завойовує світ, його можна трактувати як спосіб передачі раціонально-логічної та почуттєво-емоційної

складових інформаційного повідомлення за допомогою цифрових технологій, що дає можливість розширити, поповнити ряд смислів та відтінків в ході інтерпретації власної точки зору на подію, про яку розповідається. До категорії «цифровий наратив» можна віднести цифрові тексти, презентації, розповіді, розміщені на блогах, відеокліпи, анімаційні фільми, відеоблоги, фотоколажі, описи подій в соцмережах, твітер-романи та ін.

Протягом останніх кількох років, цифрові наративи стали одним з важливих напрямів досліджень в університетах світу.

Цифрова наративізація освіти належить до провідних тенденцій розвитку міжнародного освітнього простору. Л. І. Тимчук започатковує цей новий напрям у вітчизняній теорії і практиці, що уможливить ефективно використати ІКТ для демократизації, гуманізації, одухотворення навчально-виховного процесу, який відповідатиме як соціальним, так й індивідуальним потребам, буде привабливим для сучасної учнівської молоді [9].

В. В. Шакоцько є автором методичної системи навчання основ інформології, яка передбачає трактування основних понять інформатики з позиції принципів науковості та системності, що сприяє фундаменталізації змісту підготовки майбутніх учителів інформатики, формуванню інформологічних компетентностей, необхідних їм у процесі навчання учнів основних понять інформатики, та *інформоетики* [10].

Сучасна людина практично не замислюється над питанням цінності власної свідомості, недооцінюючи цей дар життя і її посередницьку функцію поміж індивідом та його духом, а педагогічна наука замість надання можливості відкриття дитиною або ж молоді людиною самої себе як ідеї власного буття у космосі (щоб та зуміла спроектувати власне майбутнє як персональний освітній простір), продовжує тиражувати людину для ринкового суспільства в кращому разі як мобільного професіонала. На те, як опанувати «гойдалки» згаданих вище полюсів «космосу-мікросвіту», «об'єднання-розгалуження» наук, «диктатури-демократії в соціумі»..., спрямовано роздуми В. Ф. Моргуна [5], які деталізовано й по-новому синтезовано в цій монографії, де йдеться, зокрема, про інтедифію (інтеграцію-диференціацію) освіти. Бо саме ці переходи від аналізу до синтезу і навпаки, якими чудово володів В. І. Вернадський, є фундаментальними властивостями менталітету.

Опанувавши їх, людина стає кмітливим господарем власної долі або залишається роботом-виконавцем волі інших.

Нове мислення необхідно виховувати з глибин особистості осередками сучасних реалій з побудовою життєвої перспективи як наскрізної багатоступеневої задачі для людини і разом з ним вивіщувати освітню мету як новий світоглядний горизонт засадами ноосферної науки в нетрях космізованої системи освіти – синтез фундаментальної науки і освітньої логістики як засобу оптимальної доставки освіти до масового різночинного сортаментно розпізаного психологією користувача. На черзі дня педагогічної науки з новою силою виникає проблема зрілості особистості з особливою гостротою для її розв’язання в стінах школи: вимагає в основу нової школи покласти систему виховання цінностей особистості як морально-естетичного осередку вираження її свободи волі станом честі та гідності.

Система виховання особистості – абсолютний примат над іншими системами педагогічного супроводу людини. Іноді не філософи, не «любителі мудрості», а прості, земні люди висловлюють думки, які гідні подиву та пошани, – говорить Г. Ф. Москалик. Пам’ятаймо про дитину, яка своїми вустами малечі може буквально перевернути світ уявлень дорослих про життєві цінності, про сенс буття. А якщо це люди з великим життєвим досвідом, то їх думки цінніші врази [6].

В основу місії виховання слід взяти думку про те, що сутністю сучасної культури планети стає дуальність – збереження гармонії людини з природою, пошук суспільної гармонії з побудовою цивілізації. Попереду – епоха Гармонії. До неї потрібно бути готовими як до даності Життя. Ідея Великої України – ноосферна освіта як поклик синхронізувати Людину і Космос, особистість українця і світ; примноження виробництва мислительної енергії для синергії розвитку в напрямі інноваційного прогресу засобами інноваційної людини на засадах науки і культури в складі духовно зорієнтованої, а від тоді, космічно зрілої соборної особистості Землі. Треба виховувати національний дух – унікальний, особливий різновид свідомості усієї нації. Первісною основою його формування завжди були і є глибоке і відчутне усвідомлення кожним своєї власної етнічної належності до великої біосоціальної спільноти. Спочатку, як відомо, це була належність один до одного

і єдність походження за духом крові, а потім до цього додалися такі фундаментальні чинники, як рідна земля, рідна мова, звичаї, традиції тощо. Іноді національний дух, і небезпідставно, ототожнюють із національною свідомістю, хоча важливішим видається інше: без високого національного духу немає цілісної нації, сильної держави. Тобто, потенціал нації, народу переважним чином обумовлюється не стільки матеріальними умовами, способом буття, скільки станом, силою національного духу у вимірах науки і освіти.

Відтак, незаперечним є те, що сьогодні маємо уважніше підійти до того, аби чітко уявити – якою є психологія українства сьогодні, чи зберігся в ньому той національний дух, який має і надалі передаватися наступним поколінням. Етап індустріальної освіти завершується і поряд розпочинається етап індустрії освіти, антиентропійного проектування життя. Нині має стрімко набирати обертів під впливом наукової думки економіка освіти, від якої по суті найбільше залежить динаміка інноваційного процесу і сучасна цивілізація. В усьому світі працівники інтелектуальної сфери, які дбають про якість життя у своїх країнах, гуртуються у міжнародну інтелектуальну силу з протидії глобальному апокаліпсису. Цей процес не повинен оминати Україну.

Еволюційна спрямованість розвитку вимагає від системи освіти все досконалішого ущільнювання знань, диференціації навчання, профільно-професійного супроводу людини, органічного поєднання у змісті освіти загальноосвітньої та професійної (фахової) складових відповідно до освітніх рівнів і особливостей біосферних регіонів. Всі тенденції вказують на це.

Рушійною силою навчання в сучасній школі й умовою побудови когнітивної сфери регіону визнано пізнавальний інтерес, проте на рівні вибору навчання над предметом, відповідного праксису в складі навчального профілю належно він не забезпечується. До арсеналу підвищення якості загальної середньої освіти долучено компетентнісний підхід, що теж не можливо досягти через часткове задоволення запитів на діяльність в умовах загальноосвітнього навчального закладу без запровадження механізму супроводу розвитку регіонального компоненту змісту освіти.

Наука і освіта – рушійні сили цивілізаційних процесів. Пізнавальний інтерес особистості є рушійною силою сучасної освіти, культури, становить їх головну виробничу здатність – чинити життєнавігацію і життєорганізацію одночасно, діяти умовами цивілізаційної моралі та етики. При цьому функція науково-педагогічної організації соціальної системи – є соціальним детермінантом розвитку.

Попереду – образ нової педагогіки – ноосферно-резонансної. О. В. Вознюком сформульовані основні ідеї педагогічної теорії ноосферно-резонансної освіти, пов'язані як з резонансними ефектами, що мають просторово-польову, ноосферну природу, як із завданням формування самосвідомості людини, яка реалізується в контексті педагогічної парадоксології, так і з конкретними ноосферними резонансними методиками [3].

Передбачувана система інтеграційної взаємозалежності освічених людей уможливить вирішити нагальні проблеми не тільки в економіці, але і в соціальній і екологічній сферах, у сфері монокультури планети, дозволить побудову цивілізаційної демократії. Згодом, якщо на це буде рішуча воля ноосферної педагогічної спільноти, світова освітня мережа зможе виробити єдиний підхід до життя земної цивілізації на засадах педагогічно сформованої здатності щодо розв'язання багатofакторних екозадач прийдешніми поколіннями. Саме для такої мети потрібні нові соціальні інститути розвитку людських душ – школи, як профільні «агломерації» розвитку регіонів біосфери, і вчителі – інженери-проектувальники особистості, а також – відповідний психолого-педагогічний арсенал методик.

Ми вже дійшли до того місця в розвитку нашого знання, де вже побував геній Володимира Івановича Вернадського і залишив нам всепроникаючі знаки руху свого великого розуму: життя всюдне і є неперервним у часі, мінеральний світ є похідною від життя; геологічна роль людини і людства – перехід біосфери в ноосферу і вибухоподібне поширення наукової свідомості; організація науки є ноосферним явищем, забезпеченим освітою. Філософія космізму прокладає дорогу педагогіці космізму.

Космізм – теорія про народження і еволюцію Всесвіту, згідно з якою космос – це не хаос, а структурно-організований впорядкований світ, в якому людина – не лише громадянин (раб,

підмайстер, робочий) якоїсь країни, а громадянин світу. Без усвідомлення своєї історії як ідеї власного буття Україна не відбудеться як культурна нація, початки цього усвідомлення – наша земля, рідний край, регіон...

Щоб ставати нацією, народ має *засвоїти людяність* як певну освіту, а та пробудить його культуру і старання. У складі *ноосферного гуманізму* лежать ключові ідеї – відповідальність за майбутнє; людство не повинно перетворюватися станом *ego* на сукупність типів, що конкурують у псевдоцінностях; домінантна ідея – самореалізація особистості; існує гармонія людини і навколишнього середовища.

Ноосфера діє, проте за своїми законами, які є незрозумілими людині і потребують адаптації – з одного боку, поглиблення наукового пізнання і формування екологічного мислення – з іншого. Тобто, ноосфера через самоорганізацію в собі ще не виробила механізмів контролю над подіями на планеті, проте біосфера вже не в змозі компенсувати зміни в природі, заподіяні людиною, як на рівні всепланетної екосистеми, так і на рівні генома.

Освітня реформа – це своєчасне охоплення рухів самоорганізації освітнього древа, що пнеться до нових смислів з низу, від початків, до верху як спроектованого продукту, зовнішнім поглядом садівника – з верху, з позиції вишпеканої віри, до низу – з думкою, що буде далі з цим насадженням. Сад освіти твориться як засади, що культурно зрошують як самозрошування для користі. Освіту педагогу як сад садівнику слід по-особливому любити і вирощувати в собі як ідею, де, поряд з омріяним образом, діють любов до життя і надія на краще в ньому, піддаючи упевненості Розуму випробуваннями сумнівами. Освіта для педагога – це той сад добра, котрий тобі, як садівнику, можливо й не дочекатися в якості омріяних плодів. Це – краса самого процесу мріяння, шлях до недосяжної зорі – плекання «надії крізь тернії». А полем цього саду є людські душі, що живуть у цьому Світі, упорядкованому небесним законом – космосом. Антропоцентризм свідомо еволюціонує в антропокосмізмом, адже світ в людині – мікрокосм відображає людину в світі – макрокосм.

На черзі дня української системи освіти об'єктивно виникло:

- проектування майбутнього в складі триєдиної освітньої *мети-ідеалу* «соціальна держава – громадянське суспільство –

екологічне мислення» має розпочинатися в умовах *системи освіти регіону* як суто природної території, де діє державний, регіональний і шкільний компоненти змісту освіти (академічна і прикладна складові);

- система освіти України повинна керуватися рамковим законом про освіту та регіональним освітнім доробком - регіональними освітніми конституціями, а шкільний компонент змісту освіти розробляється на засадах нормативних документів освітнього закладу, створеного і координованого громадою, в інтересах розвитку конкретної особистості;

- шлях освіти розпочинається як психолого-педагогічна проблема в нетрях особистості, протікає як поліморфізм інтересів (аморфні – широкі – стержньові) в напрямі можливостей їх реалізації в суспільній праці як профільність;

- початки пізнання зрощуються правильним зануренням особистості в природу, в життя – умовами екологічної стежини регіону з точками споглядання і вивчення довкілля з можливістю порівняння з ідеалом (мають тенденцію поглиблення навчального матеріалу, реалізують декомпозицію проблеми вдосконалення якості життя на засадах наукового вивищення методу);

- освітянське середовище розвивається за демократичним принципом, де діє дух законів, збалансованість усіх гілок влади на всіх рівнях організації, повага до особистості;

- ноосферна освіта реалізує синтез природного та історичного процесу, враховує темпи формування глобальних демократичних суспільних відносин як синтез праці, розуму і наукової думки в інтересах цивілізації;

- нове умотивування людського життя в якості безсмертя особистості в складі енергії гравітації, ефіру, внутрішнього випромінювання біооб'єктів, в т. ч. людини, адже пізнання можливого, усвідомлення необхідного, наукове обґрунтування усвідомленого – одна спільна ідея людей планети Земля;

- ноосфера Вернадського, сучасна освіта і наука – найефективніший засіб, з допомогою якого людина стає Людиною, найкоротша дорога до цивілізації.

Не покидають сподівання авторів монографії на те, що скоро в Україні настануть часи, коли освіта виконуватиме проєктивну

функцію щодо супроводу творчої життєдіяльності людини і їх скромний унесок цьому найліпше сприятиме.

Література.

1. Баландин Р. К. Вернадский : жизнь, мысль, бессмертие. 2-е изд. доп. (к 125-летию со дня рождения). Москва: Знание, 1988. 208 с.

2. Вернадский В. И. Философские мысли натуралиста. Москва: Наука, 1988. 520 с.

3. Вознюк А. В. Ноосферно-резонансная педагогика. Житомир : Кооб publications, 2019. 130 с.

4. Лещенко М. П. Педагогічна реальність в умовах інформаційного соціуму // Інформаційні технології і засоби навчання. 2009. №5 (13). Режим доступу:

<http://www.ime.edu-ua.net/em.html>

5. Моргун В. Ф. Інтедіфія освіти: психолого-педагогічні основи інтеграції та диференціації (інтедіфії) навчання. Курс лекцій. Полтава: Наукова зміна, 1996. 78 с.

6. Москалик Г. Ф. Філософська парадигма модернізації освіти в умовах інформаційно-комунікативного середовища : монографія. Кременчук : Вид-во «Християнська Зоря», 2014. 328 с.

7. Піддячий М. І. Підготовка старшокласників до професійної діяльності в умовах профільного навчання : монографія. Київ : Педагогічна думка, 2008. 288 с.

8. Рибалка В. В., Самодрин А. П., Моргун В. Ф. В. І. Вернадський: ноосферний вимір освіти, життя особистості, суспільства і цивілізації. До 157-річчя від дня народження і 75-річчя від дня смерті академіка В. І. Вернадського / За наук. ред. А. П. Самодрин. Кременчук : ПП Щербатих О.В., 2020. 116 с

9. Тимчук Л. І. Теоретико-методичні засади проектування цифрових наративів у навчанні майбутніх магістрів освіти : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.10. Київ, 2017. 41 с.

10. Шакотько В. В. Інформологія і методика навчання її основам у педагогічному університеті // Неперервна професійна освіта: теорія і практика. 2017. Вип. 3–4 (52–53). С. 13–26.

11. Я верю в силу свободной мысли... : письма В. И. Вернадского И. И. Петрункевичу; вступ. слово акад. В. С. Соколова // Новый мир. 1989. №12. С. 204–221.

ПРО АВТОРІВ



Самодрин Анатолій Петрович,
(16.01.1954), доктор педагогічних наук, професор кафедри педагогіки і психології Міжнародного гуманітарно-педагогічного інституту «Бейт-Хана», м. Дніпро, Україна

Здійснює науковий пошук шляхів і засобів вирішення актуальних проблем удосконалення соціальної системи на засадах модернізації педагогічної системи біосферного регіону. Є автором понад 300 робіт з педагогіки і філософії освіти. Основні праці: «Архітектоніка профільної освіти», «Формування навчально-освітнього простору регіону», «Концептуалізація світоглядних орієнтирів цивілізаційного шляху України: ноосферний підхід», «Світоглядні орієнтири розвитку освіти в світлі думок академіка В. І. Вернадського», «Впровадження системи профільного навчання в умовах регіону», «Концепція комплексного моделювання навчально-освітнього простору регіону засадами профільного навчання (Проект)», «Вступ до профільного навчання», «Профільне навчання в середній школі», «Педагогічна організація регіону: теорія і практика», «Технологія відбору учнів до профілів навчання в умовах профільно-диференційованої школи: формування профілів в 6-11 (12), 5-9 класах гімназії, 8-11 (12) класах ліцею», «Профільно-диференційована школа як педагогічна проблема» (в 2-х ч.) та ін. А. П. Самодрин є членом редколегій наукових видань: «Імідж сучасного педагога», «ScienceRise», «Вісник Університету імені Альфреда Нобеля» серія «Педагогіка і психологія», «Збірник наукових праць» ПУ ВНЗ МГПІ «Бейт-Хана».

Рибалка Валентин Васильович, (народ. 1.01.1947 р. в м. Ютербог, Німеччина), доктор психологічних наук, професор, почесний дійсний член НАПН України, провідний науковий співробітник відділу психології праці Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України і головний науковий співробітник лабораторії прикладної психології освіти Українського науково-методичного центру практичної психології і соціальної роботи НАПН України.



Сфера наукових інтересів В. В. Рибалки – теоретична, прикладна і практична психологія, методологія психологічної науки, психологія особистості, психологія праці і професійної підготовки, педагогічна та вікової психологія, психопедагогіка. Серед найвагоміших наукових результатів – створення психологічної теорії особистості, що спирається на модель тривимірної, поетапно конкретизованої психологічної структури особистості, як основи особистісного підходу у психології та педагогіці, розробка концепції розвитку творчо обдарованої особистості, культурологічних та аксіологічних аспектів психології честі та гідності особистості, теорії і практики демократизації освіти та громадянського суспільства, елементів теоретичної та практичної геронтопсихології дорослої особистості. В. В. Рибалка є автором понад 550 наукових робіт з психології. Він є членом редколегій трьох наукових журналів психолого-педагогічного спрямування.

За його наукового керівництва і консультування захищено 2 докторські й 20 кандидатських дисертацій.



Виноградова Вікторія Євгенівна, (25.08.1974), кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри психології, соціальної роботи та педагогіки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського (м. Київ)

Сфера наукових інтересів: теорія творчості, конфліктологія, психологія управління, психологія сім'ї, розвиток студентської молоді як суб'єкта соціальної дії.

Автор оригінальних навчальних програм та тренінгів: «Психологія управління», «Конфліктологія», «Діагностика персоналу», «Психологія сім'ї та сімейне консультування», «Психологія вищої освіти», «Розвиток креативності», «Ефективні комунікації та командоутворення», «Розвиток емоційного інтелекту», «профілактика професійного вигорання» тощо. Автор понад 100 наукових та науково-методичних праць у тому числі три посібника, монографії, статті опубліковані у вітчизняних і зарубіжних фахових виданнях. Її докторська дисертація – про творчість великих особистостей – В. І. Вернадського, І. І. Мечникова, К. Д. Ушинського.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук на тему «Виховання безпритульних дітей в Україні 20-х років ХХ століття» зі спеціальності 13.00.01 – загальна педагогіка, історія педагогіки (2001).

**Вознюк Олександр
Васильович**, (30.06.1958),
доктор педагогічних наук,
професор кафедри англійської
мови з методиками викладання у
дошкільній та початковій освіті
Житомирського державного
університету імені Івана Франка



Має більш ніж 700 публікацій (серед них більш ніж 100 монографій, колективних монографій, посібників, більш ніж 100 статей у фахових наукових видання з педагогіки, психології, філології, філософії, економіки, технічних наук) у сфері таких наукових інтересів, як: теорія синтезу знань; ноосферна педагогіка, філософія освіти, нова парадигма освіти, педагогічна парадоксологія, синтез науки та релігії, проблеми комплексного вивчення людини; педагогічна історіографія, проблеми розвитку особистості вчителя; соціетальна психіка українського народу; системний аналіз та універсальна модель буття; загальна теорія впливу; акмеологія та синергетична парадигма; екологічне та естетичне виховання, проблеми здорового способу життя, методика викладання іноземних мов; інклюзивна освіта, проблеми психотерапії та психокорекції дітей з особливими потребами та ін.

З науковим доробком О. В. Вознюка можна ознайомитись в електронній бібліотеці ЖДУ імені Івана Франка.



Лещенко Марія Петрівна,
(18.01.1959), доктор педагогічних наук, професор, провідний науковий співробітник відділу компаративістики інформаційно-освітніх інновацій Інституту інформаційних технологій і засобів навчання Національної академії педагогічних наук України

Провідний учений України в галузі освітньої компаративістики, неперервної педагогічної освіти, один з фундаторів нового напрямку в галузі педагогічного знання – цифрової гуманістичної педагогіки; засновник альтернативної загальноосвітньої школи «Чарівний світ» у м. Полтаві.

Розвиває концепцію відкритої освіти, досліджує питання майстерності науковця-педагога, шляхи впровадження комп'ютерно орієнтованих систем у навчальний процес загальноосвітньої школи.

Автор більше 200 наукових публікацій. Член редколегії журналу «Advanced Education» Website: Indexed in: ESCI (Web of Science). Знаковою для вченої є праця: M.Leshchenko «Wpływ edukacji rodzinnej i edukacji szkolnej na kształtowanie i rozwój Władimira Vernadskiego (1863–1945) – wybitnego przyrodnika//Dziecko wybitnie uzdolnione w domu i szkole».

Відзнаки – Диплом Національної Академії педагогічних наук України (2004 р.), Грамота Верховної Ради України (2004 р.), Грамота Міністерства освіти і науки України (2005 р.), медаль Академії педагогічних наук України «Ушинський К.Д.» (2018 р.). М. П. Лещенко виховано 10 докторів та 40 кандидатів педагогічних наук.

Моргун Володимир Федорович, (23.03.1947), кандидат психологічних наук, професор кафедри психології Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, Почесний професор Міждержавного інституту українсько-казахстанських відносин імені Н. А. Назарбаєва (м. Київ), Заслужений працівник освіти України.



Лідер наукової школи «Психологія багатовимірної особистості». Автор багатовимірної теорії особистості та її періодизації розвитку в онтогенезі.

Напрямки: психодіагностика (біля 20 методик); психодидактика (5 типів інтеграції та диференціації освіти: темпова, емоційна, профільна, рівнева, формодіяльна); мотивація навчання і кохання – вірність, «кристалізація» (надзрячість), «перевтілення», продовження роду, самовідречення, спільне у світоглядах, терпимість; професійна орієнтація протягом життя; історія психології та педагогіки (макаренкознавство) тощо.

Автор і співавтор біля 400 праць, зокрема: «Проблема періодизації розвитку личности в психології», «Учителям и родителям о психологии подростка», «Психология дорослості з основами геронтопсихології», «Інтедіфія (інтеграція і диференціація) освіти», «Основи психологічної діагностики», «Делінквентний підліток», «Психологія особистості в педагогіці А. С. Макаренка», «Психохірургія наклепів», «Вернадскіанська ноосферна революція у розв'язанні екологічних та гуманітарних проблем» та ін.



Москалик Геннадій Федорович, (8.11.1975), доктор філософських наук, професор, професор кафедри психології, педагогіки та філософії Кременчуцького національного університету імені М. Остроградського, професор Університету економіки (м. Бидгощ, Польща), академік Української академії наук, «Відмінник освіти України».

До сфери наукових інтересів належать дослідження з філософії освіти, педагогіки, краєзнавства, управління закладами освіти. Провідні теми досліджень: «Філософські засади професійної орієнтації особистості в загальноосвітній школі в системі ринкових трансформацій», «Філософські засади модернізації освіти в умовах сучасного інформаційного простору».

Основні наукові праці автора: «Огляд політичних репресій 30-40-х років ХХ століття щодо освітян міста Кременчука Полтавської області. Кременчук у жорнах репресій», «Філософське пізнання соціокультурної природи самоосвіти». Автор більше 150 наукових праць, член редакційних рад: «Humanities studies», «Sophia Prima: діалог вічного повернення», «Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Gospodarki " Edukacja – Rodzina – Społeczeństwo" (Польща).

Нагороджений церковним орденом «Почаївської Божої Матері» за участь у розбудові Української православної церкви (2010), Почесними грамотами Надзвичайного та Повноважного Посла Індонезії в Україні, Словаччини в Україні, Польщі в Україні, Республіки Білорусь в країні, Почесний донор України.

Піддячий Микола Іванович,
(13.11.1960), доктор
педагогічних наук, професор,
головний науковий співробітник
відділу профільного навчання
Інституту педагогіки
Національної академії
педагогічних наук України,
член-кореспондент Міжнародної
Слов'янської Академії освіти
імені Яна-Амоса Коменського



Коло наукових інтересів: соціально-професійний розвиток особистості в системі загальної середньої освіти, вищій школі, післядипломній освіти та підвищенні кваліфікації; гуманітарна безпека (забезпечення захищеності особистості та суспільства, їхніх цілей, ідеалів, цінностей і традицій, укладу життя та культури засобом соціально-професійного розвитку та створення на цій основі продукту праці на шляху накопичення ВВП України); неперервний розвиток Особистості у гармонії з Природою на основі наукової спадщини академіка В. І. Вернадського.

Має близько 200 наукових публікацій. Основні наукові праці: «Підготовка старшокласників до професійної діяльності в умовах профільного навчання: монографія», «Формування освітнього середовища профільної школи: колективна монографія», «Соціально-професійна орієнтація учнів: навчально-методичний посібник» (три видання), «Організаційно-педагогічні засади формування інформаційного простору профільної школи: методичний посібник» та ін.



Тимчук Лариса Іванівна,
(15.10.1971), доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського, провідний науковий співробітник відділу організації підготовки та атестації науково-педагогічних кадрів науково-методичного центру організації наукової та науково-технічної діяльності (м. Київ)

Л. І. Тимчук – один із розробників нового напрямку цифрової гуманістичної педагогіки – використання цифрових наративів в освіті. Наукові інтереси: впровадження інноваційних технологій навчання у формальній та неформальній освіті; розвиток педагогічної майстерності педагога; надання психолого-педагогічної підтримки постраждалим внаслідок військового конфлікту в Україні. Автор більше 60 наукових публікацій, які включають як одноосібні, так і колективні зарубіжні монографії у співавторстві з іншими науковцями, навчальні посібники та інші науково-методичні праці. Основні праці: «Цифрові наративи в навчанні майбутніх магістрів освіти: історія, реалії, перспективи розвитку : монографія», «Creative usage ICT in the training of future teachers: designing, modeling, and teaching techniques of digital narratives», «Dziecko wybitne uzdonione w domu i szkole: monografia zbiorowa», «Globalne i regionalne konteksty w edukacji wczesnoszkolnej: monografia zbiorowa», «Прогностично-профорієнтаційна робота вчителя початкових класів», «Розвиток медіа-компетентностей учителів у сучасному інформаційному суспільстві: польський досвід», «Формування інформаційно-комунікаційних компетентностей у контексті євроінтеграційних процесів створення інформаційного освітнього простору : посібник» та ін.

Шакотько Віктор Васильович, (3.04.1958), кандидат педагогічних наук, заступник директора з навчальної роботи, доцент кафедри педагогіки та психології початкової освіти Кременчуцького педагогічного коледжу імені А. С. Макаренка, лауреат премії імені А. С. Макаренка



Коло наукових інтересів В. В. Шакотька: інформологія; методична система формування інформологічних компетентностей майбутніх учителів інформатики – біля 10 праць; інформатика в початковій школі – біля 15 праць, у тому числі монографія з методики використання ІКТ у початковій школі; інформатика в базовій і профільній середній освіті.

Протягом більш ніж 15 років – голова методичного об'єднання заступників директорів з навчальної роботи педагогічних коледжів південного регіону України.

Співавтор навчальних програм з інформатики для закладів загальної середньої освіти України для 5-9 та 10-11 класів, для класів (8-11) з поглибленим вивченням інформатики; підручників з інформатики для 5-11 класів (більш ніж 50 підручників для різних типів шкіл), які перемогли в конкурсах та видані на замовлення МОН України загальним тиражем більш ніж 2 млн. екземплярів.

Автор методичної системи підготовки вчителів початкових класів за спеціалізацією «вчитель інформатики початкових класів».

Наукове видання

Автори:

В. Є. Виноградова, О. В. Вознюк, М. П. Лещенко, В. Ф. Моргун,
Г. Ф. Москалик, М. І. Піддячий, В. В. Рибалка, А. П. Самодрин,
Л. І. Тимчук, В. В. Шакотько

НООСФЕРА ВЕРНАДСЬКОГО, СУЧАСНА ОСВІТА І НАУКА : ТОМ 1

Колективна монографія

За науковою редакцією А. П. Самодрин

Українською мовою

Технічна корекція О. В. Щербатих

Комп'ютерне макетування І. В. Хмарська

Підписано до друку 27.02.2021

Формат 60x90^{1/16}. Папір офсетний. Гарнітура Times.

Друк цифровий. Умовн. друк. арк. 44,0. Обл. видавн. арк. 16,5.

Тираж 300 прим. Замовлення № 21-39.

Ціна договірна

Видавництво ПП Щербатих О.В.

вул. Софіївська, 36 Б, м. Кременчук, 39600

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру
суб'єкта видавничої справи ДК №2129 від 17.03.2005р.

Віддруковано в видавництві ПП Щербатих О.В.

вул. Софіївська, 36 Б

м. Кременчук

Щорічна колективна монографія "Ноосфера Вернадського, сучасна освіта і наука". Друкований орган Науково-дослідної лабораторії з вивчення і розроблення гуманітарних ідей академіка В.І. Вернадського.

...Ми вже підійшли до дуже відповідального періоду життя на планеті – до корінної зміни нашого наукового світогляду. В його основі – пізнання людини самої себе, освітнє вивищення її особистості на такий рівень розуміння єдності світу, що дозволить перетворити гармонію сукупного інтелектуального ресурсу суспільства і його творчої енергії в рушійну силу науки ноосферної доби, у вирішальний фактор еволюції. (Із завдань лабораторії).

ISBN 978-617-639-291-0



9 786176 392910