



Теорія і методологія освіти

Інноваційність і освіта



Василь КРЕМЕНЬ,

доктор філософських наук, Президент НАПН України,
дійсний член НАН і НАПН України

Проблема інновацій набула особливої актуальності в XXI столітті, коли людство вступило, по суті, в інноваційний стан прогресу. Цей процес характеризується небаченою раніше динамікою змін, трансформацій у різних сферах життя і діяльності людини та суспільства. Для нас ця динаміка посилюється у зв'язку з будівництвом нової держави після здобуття Україною незалежності. Інноваційне мислення й інноваційна діяльність набули надзвичайного значення для всіх сфер суспільного буття, а особливо для освіти і педагогіки. Бо саме через освіту насамперед ми почали готувати людину з інноваційним типом мислення, культури, здатну до продукування та впровадження інновацій. Без цього ні людина не буде конкурентоспроможною, ні країна не буде успішною в сучасних умовах розвитку. Інновації – це та суспільно необхідна творча діяльність, без якої вже не може результативно відбуватися будь-який суспільний процес, зокрема й освітній.

Поняття інноваційної людини, на яку так багато покладають надій, інноваційного мислення невід'ємні від так званої ситуації постмодерну. Це справді важлива і цікава проблема, яка пов'язана зі зміною соціальних ідентичностей, смислів економічного й культурного поступу нашого життя. Епоха постмодернізму – це сучасне постіндустріальне суспільство, яке прийшло на зміну індустріальному. Комп'ютеризація, технотронні технології, сенсаційні відкриття в науці, медицині, кардинальна трансформація інформаційного простору якісно змінили всі сфери буття соціуму. Це, звичайно, вимагає нового розуміння, а отже, зміни стратегій мислення. Одне з основних понять постмодернізму є деконструкція – старого буття, традиційних цінностей, старого мислення. Зрештою, вона заперечує догматизм, який завжди заважав прогресивному поступу. Це епоха нової духовності, нової культури, нової освіти. Постмодернізм звільняє особистість від обмежень попередньої доби, але водночас породжує нові, більш складні і більш суперечливі проблеми. Якщо говорити конкретніше, з позицій теорії розвитку, то на зміну діалектиці, яка виходила з дуальності буття, ми приходимо до його множинності, плюралізму, до синергійних моделей мислення. Іншими словами, відбувається перехід до нової системи координат культури мислення. Саме від нового, тобто інноваційного мислення зазвичай залежить, якщо говорити метафорично, «дух і образ» епохи.

Вже в середині 1990-х років інтелектуальна ініціатива почала переходити до *нового покоління* – тих,

хто став не те що постмодерністом, а першопрохідником нових «віртуальних світів». Це – *покоління Інтернету*, яке своїм найтоншим розщепленням словесних хитросплетень прагнуло довести, що в них немає ні грана «реального». А вже відбулася найважливіша подія – глобальна деконструкція світу тоталітаризму. Покоління Інтернету надало можливість «мерцям ховати своїх мерців», звернувшись до тих нових, фантастичних, *постреальних*, точніше, *постмодерних об'єктів*, котрі воно *само могло конструювати*. У світ, де, здавалося, не могло бути вже нічого нового, раптом увірвалася *конструктивна, творча, продуктивна новизна*, пафос бурхливого заселення нових «територій» психореальності, інфореальності, біореальності. Поза економічними, політичними, соціальними трансформаціями, вони і є тією *новою реальністю*, яка потребує інноваційного мислення, інноваційного підходу до їх усвідомлення і розуміння.

Зауважимо, що все те, що частиною нашого покоління сприймається під знаком «*пост-*», у наступному своєму історичному розвитку виявляється «*прото-*» – не завершенням, а першим начерком, несміливим початком нової епохи, нейрокосмічної ери, нового інфо- і трансформаційного середовища. Головними особливостями нової ери є зрощення мозку і всесвіту, техніки й органіки, створення мислячих машин, працюючих атомів і квантів, смислопровідних фізичних полів, доведення швидкості перебігу всіх буттєвих процесів до швидкості думки. Отже, за кожним «*пост-*» виростає своє

«прото-». Тому ситуація постмодерну аж ніяк не підлягає запереченню. Час уявлень про розвиток, який можна осмислити на рівні механіки Ньютона і суперечності «буржуазія–пролетаріат», давно минув. Ми не можемо мислити на основі консервативних підходів. Справді, це «кінець реальності», про який так багато говорили постмодерністи. Але реальності старої, віджилої, котра своєю архаїчністю перетворилася в гальмо розвитку. Водночас це не кінець, а тільки початок нової ери.

Наші теперішні входження у віртуальне комп'ютерне середовище – тільки вихід до бурхливого берега океану знання. Пам'ятає, як говорив великий Ньютон: «Все життя я займався наукою, пізнавав світ. Але тепер, в кінці життя, я видаюся собі маленьким хлопчиком, який грається на березі океану камінчиками, а нескінченний океан незнання відкривається переді мною». Зробивши свої епохальні відкриття, вчений передбачав перехід від механіки до нової науки. Так само і сьогодні, якщо говорити образно, подальше «плавання» у віртуальний світ припускає зникнення берега, тобто самого екрана комп'ютера – і створення нового середовища існування, яке виходить за звичні виміри, впливаючи на всі органи чуття, на свідомість і думку. Це і є в загальних рисах епоха постмодерну, осмислення якої можливе лише з позицій інноваційного підходу.

Тут і постає проблема відповідності освіти цим новим викликам сучасності, які не так часто знаходять відображення у міркуваннях педагогів, психологів, навіть соціологів. У них – більше звичних думок про духовність, людяність, гуманізм. Річ у тому, що людина звикла жити і мислити в рамках старих уявлень. На жаль, у нас переважають рутинні, традиційні, патріархальні, тобто догматичні погляди на освітній процес. А догматизм ґрунтується на абстракціях, яких у нас багато. Ними стали, зокрема, духовність і гуманізм – найголовніші поняття, які тримали й тримають людину на поверхні буття, оберігають від звородіння й здичавіння. Вони не повинні бути лише архетипами, їх необхідно постійно наповнювати новим змістом. Але досить часто ми бачимо протилежне. Здається, що дехто так і залишився в минулому. А час не стоїть на місці. І свою вимогу – інновацій – Й.Шумпетер поставив ще в середині ХХ століття, коли науково-технічний прогрес почав набувати незворотного характеру. А сьогодні – ХХІ століття, яке відкриває небачені перспективи. І для того, щоб їх усвідомити, потрібно *думати по-новому*, що дасть змогу зрозуміти *нову духовність, нову людину, нові цінності*. Наприклад, проблема зміни процесу отримання інформації. Вчені розробляють проекти, згідно з якими у ХХІ столітті різні частини планети покриваються *сюрреалами* – як зараз «покриваються» серіалами наші телеекрани. Це вже фрагменти інобуття, шматки гіперпростору, – величиною спочатку з шухляду, потім з кімнату, будинок, кінозал (віртозал), стадіон, місто і, нарешті, цілу країну (віртоленд). Вони перцептивно невідділимі від фізичного світу, хоча і

мають інші закони, точніше, надають можливість їх вибору. Інореальність ХХІ століття психофізично достовірна і водночас керована: натискаються кнопки зменшення-збільшення обсягу, чуттєвого чи зорового контакту. Сюрреал можна спостерігати, але в ньому можна і перебувати, як під час перегляду фільму у тривимірному форматі, – голографічній, об'ємно-рухливій картині, що зсередини невіддільна від реальності, з тією різницею, що її можна ввімкнути і вимкнути – чи увійти або вийти з неї. Це вже не фантазія, а те, що незабаром прийде в наше життя. А вже ще тридцять–сорок років тому ніхто не думав, яку роль почне відігравати телебачення в нашому житті. І ми в своїх освітніх проектах повинні враховувати цю нову інформаційну реальність, котра з віртуальної стане матеріальною.

В цьому контексті не менш важливою є постмодерністська проблема «смерті автора», або «стирання підпису». Насправді, це не кінець авторства, а початок нової епохи гіперавторства, власне творчості. Це розмноження авторських і персонажних особистостей, які мандрують віртуальними світами, перебуваючи у все більш непрямому відношенні до своїх біобатьків або біоносіїв. Це знов-таки є свідченням нової духовної реальності, породженої новими умовами творчості.

Така **характеристика гіперреальності ХХІ століття** далеко випереджає її розуміння в сучасних процесах навчання, зокрема щодо змісту, який ми вкладаємо в поняття людини. Постає питання: а чи не занадто ми віддаляємось від звичного розуміння духовності й гуманізму, абсолютизуючи роль комп'ютерних та інших технологій? Але відповідно до динамізму сучасного прогресу, ми повинні виходити з того, що людина ніколи не залишається статичною. Змінюється час, змінюються уявлення, змінюється людина. Вся справа у *«звичності»*. Власне, інноваційне мислення є подоланням *«звичності»*, або догматизму й стереотипів, які породжують абстрактне мислення, час якого минув. Ми виходимо сьогодні за межі свого біовиду, «приєднуючи» себе до десятків приладів, «вживлюючи» в себе препарати, проводи і протези. Між людським організмом і створеною людиною культурою встановлюються нові, набагато складніші відносини симбіозу. Усе, що людина створила навколо себе, тепер інтегрується в неї, стає частиною її природи. Але чи означає це її смерть? А може, це торжество людського? Чи можна вважати «смертю людини» новий етап олюднення приладів, знарядь і машин, завдяки яким вони набувають людських функцій руху, обчислення і навіть мислення, а людина стає більш людиною, оскільки значно віддаленіша від своєї «тварної», як говорив Г.С. Сковорода, природи, ніж будь-коли. Вона стає *вселюдиною*.

Нагадаю, що «вселюдина» – слово, вперше використане Ф.М. Достоєвським у значенні «людина, яка охоплює і поєднує в собі властивості різних людей» (представників різних націй, культур, психологічних типів та ін.). «Вселюдина» сполучає у собі

високе і низьке, добре і зле, святе і грішне, ангельське і тварне, усі полярності людського характеру і те, що лежить між ними. Але у зв'язку з розвитком комп'ютерних і біогенетичних технологій поняття «вселюдина» набуває нового сенсу: сьогодні вона є цілісною, природно-штучною істотою, яка поєднує в собі властивості універсальної машини з властивостями людського індивіда. Розуміти це – означає розуміти сучасність і людину, відходити від «звичності». Ми бачимо процес комп'ютеризації як передавання людських функцій машині. Але можливим є й інше розуміння: історія цивілізації як процес олюднення машини, від колеса і важеля до комп'ютера і далі до людиноподібного і мислячого робота (аналогічно тому, як історія природи – процес олюднення живого організму, від амеби до мавпи, пітекантропа, мислителя...). Чим більше людських функцій передається машині, тим більше вона олюднюється. У цьому сенсі людина не стільки зникає чи деградує, скільки переростає себе, переступає межі свого біовиду, сприймає і перетворює світ у тих діапазонах, куди раніше могла проникнути тільки машина (мікроскоп, відеокамера, ракета тощо). Ось що входить у поняття «смерть» людини і водночас в поняття нової духовності. Це розуміння повинно знайти свій вияв в освітніх програмах, теоретичних роздумах, соціополітичних і культурних проектах.

Чи залишиться ця потенційно «всюдисуща» і «завжди суцзя» істота людиною в колишньому розумінні? Чи буде вона любити, страждати, тужити, бути натхненною? Чи підніметься вона на вищий рівень розвитку, порівняно з нинішнім станом? Тепер, після всіх проривів в електроніці, інформатиці, генетиці, в галузях біотехнології, мікротехнології, стає очевидним, що ми живемо не наприкінці, а на самому початку величезної історичної епохи. Сьогодні – період змін, і будуть постійно змінюватися системи комунікації людини. Ми – попередники технічного віку, але на 90% ще лишаємось такими, якими вийшли з лона природи. Ми ще далеко не сучасні, як того вимагає комп'ютерно-інформаційна епоха. Тому, звичайно, людина багато має в собі від минулого. Усе, що нас оточує: будинки, столи, книги, папери, пластмасові коробки комп'ютерів, навіть наші власні тіла, – належить до глибокої архаїки і вже не може слугувати новим запитам реальності. Я вже згадував про сучасні біотехнології, які перебувають лише на початку свого розвитку. Мабуть, тільки наш мозок якось вписується в інформаційний і трансформаційний пейзаж майбутнього, де замість нього будуть надпровідні мережі, нейрони, транзистори, якими струменітимуть сигнали, значення, думки, імпульси волі і бажання... Всі почуття залишаться, проте вони трансформуються в іншу якість. Звичайно, це видається поки що фантазією, але варто уважно придивитися до сучасної культури спілкування, проаналізувати динаміку зростання обсягів інформації, тенденції розвитку передових технологічно розвинутих країн, і сумніви зникнуть.

Але для цього потрібно інноваційне мислення, що означає інноваційне бачення, інноваційне розуміння, інноваційну свідомість і, на цій основі, – інноваційну діяльність. А їх сформуванню можливо лише шляхом модернізації.

Сьогодні всі соціологічні й культурологічні дослідження свідчать, що сучасні люди, особливо молодь, мало читають. Вважається, що це показник духовної деградації. Проте така ситуація пов'язана з інноваційним мисленням, вимогами інноваційної діяльності, з вступом в комп'ютерно-інформаційну епоху, з проблемою **нових способів одержання інформації**. Сьогодні не вистачає часу читати книжки, прослідковуючи поглядом рядок за рядком. А вже так хочеться взяти диск і відразу «перемістити» в себе всі потрібні мегабайти. Так поповнюється інформацією службовий мозок – комп'ютер. За кілька секунд він може «проковтнути» і дослівно запам'ятати 100 мегабайтів, 30 тисяч сторінок, а людина за все своє життя стільки не запам'ятає: не вистачає чуттєвих засобів, щоб увібрати інформацію, передати сигнали, що рухаються нейронами мозку. Читання, так само як і слухання, писання, говоріння, – вже недостатньо ефективні засоби одержання інформації й інтелектуальних повідомлень. Це вузькі біоканали, струмочки, через які по краплі за годину змушені проціджуватися цілі океани інформації – і, звичайно, 99,99% інформації залишаються невміщеними у людську свідомість. Ось чому молодь за браком часу мало читає, віддаючи перевагу Інтернету, комп'ютеру. Вона хоче отримати більше інформації і якомога різної. Не лише тієї, що може надати навчальна чи класична література. Молодь читає, але не тільки те, що визначено в навчальних програмах. До цього потрібно підходити знову-таки з огляду на нові вимоги і потреби інноваційної людини, вимоги, які ставить до неї час.

Потрібно врахувати, що інформація – накопичене знання – це лише початкова, примітивна форма інтелектуального обміну. Співвідношення між «мертвим» знанням і «живим» мисленням стрімко змінюється на користь «живого» мислення, як і співвідношення між «минулою» (опредметненою у машинах, приладах) і «живою» працею. Раніше знання накопичувалося в малорухомих формах: рукописах, книгах, бібліотеках, – які унеможлиблювали його швидке і масштабне перетворення. Переписати і перевидати книгу – на це йшли роки, і навіть сьогодні це тривалий процес. Тепер основні інформаційні ресурси людства можуть оновлюватися миттєво і доступні кожному відвідувачеві мережі. Як вважають учені, *інформаційний вік* прокладає дорогу *трансформаційному віку*, яким обіцяє стати XXI століття. Встановляться інші, більш короткі зв'язки між *узагальненням (інформацією)*, *повідомленням (комунікацією)* і залученням-приєднанням (*трансформацією*).

Важливе значення для інноваційної діяльності й інноваційного мислення мають ідеї людиноцентризму. **Концепт людиноцентризму – це вимога**

часу. Ми знаємо, на який нестерпний тягар обернулися обіцянки ХХ століття. Можемо вже пророкувати, що й сучасні, і майбутні технічні інновації також нелегкою ношею ляжуть на плечі людей, як у минулому столітті – соціальні й наукові революції, які обернулися на тоталітаризм, геноциди, загрозу ядерної війни тощо.

На особистість майбутнього чекає важке життя, якщо ми відійдемо від принципів людиноцентризму. Важке тому, що вона виявиться сполучною ланкою для безлічі інформаційних, генетичних, нейронних, молекулярних систем і сил взаємодії, від яких поки що захищена «бронєю» свого незнання. Всі науки, технології, релігії, мистецтва шукають взаємозв'язків у навколишньому світі: як мале пов'язане з великим, атом – з космосом, гравітація – з електрикою, мислення – з нейронами, геній – з генами, зірки – з долею тощо. І коли все це розкриється, всі зв'язки утворять єдине ціле, людина виявиться справді павучком у всесвітній павутині, оскільки до кожного її нейрона, клітки, гена і чіпу буде щось приєднано. Кожна її частинка братиме участь у якихось взаємодіях, знаючи про які, людина повинна буде їх контролювати, у свою чергу контролювана цими системами. Отже, постане загроза тотального відчуження людини від людського. На уникнення цього, дотримання рівноваги, власне, й спрямований людиноцентризм.

Освіта у вимірах людиноцентризму має враховувати: не фантасти, а вчені – програмісти, біотехнологи, психологи, генетики – сьогодні говорять, що сучасне життя уявлятиметься нашим нащадкам таким самим дозвольним, безтурботним і вільним, як нам уявляється життя пастушків чи персонажів міфів і казок. У людини майбутнього будуть враховуватися кожна думка і погляд – рух нейрона чи очного яблука. Усе буде фіксуватися приладами, надсилати сигнал, залишати відбиток. Мабуть, тільки на прикладі брокера, який постійно біля себе тримає кілька телефонів і готовий прийняти чи надіслати інформацію на першу вимогу, сьогодні ми можемо уявити, як буде під'єднана людина всіма своїми органами чуття і нервовими закінченнями до комунікативних систем – і залежати від них. Чим більше нам відкривається нова реальність, тим більше ми виявляємося втягнутими в неї, і кожний етап в оволодінні новими технологіями – це нова залежність. У тому й полягає сутність людиноцентризму – не висловлювати абстрактні фрази на зразок горьківської «Людина – це звучить гордо», а *готувати* людину, і насамперед через освіту, до реального життя, до майбутнього, яке вже з нами, конкретизувати її знання. Це дасть змогу не опинитися в ситуації, в якій, наприклад, опинилися тубільці в період великих географічних відкриттів європейської цивілізації.

Чим далі, тим більше життя буде ускладнюватися. В сучасних комп'ютерних проектах передбачається, що мозкові сигнали прямо передаватимуться електронними мережами, думки будуть

читатися, що, в принципі, робиться й сьогодні. Тому потрібно буде контролювати не тільки слова. Відкрите суспільство може зажадати від усіх своїх членів такої розумової аскези, якої раніше досягали тільки ченці і йоги. Ментальна «коректність», чи «гігієна», виробить звичку суворого утримання думки, і людина з особливою радістю буде віддаватися «снам наяву» – інтервалам часу, спеціально відведеним для «анархії» думок. Зв'язаний за всіма своїми нервами і датчиками особистості буде дозволено іноді відключати свій високорозвинений мозок від сигнальної панелі, що передаватиме найменші порухи її нейронів у «центральному диспетчерську». Але за часом відключення теж буде стежити спеціальна панель: довгочасний вихід із системи вважатиметься неетичним, а грані між етикою і правом почнуть стиратися, як у будь-якому системно-егалітарному суспільстві. До речі, сьогодні ми спостерігаємо початок зміни традиційних морально-етичних зв'язків. Це – проекти, але згадайте, як швидко проекти Жюль Верна втілювалися в життя. А сьогодні це може відбуватися миттєво.

Ще одна небезпека майбутнього – панпсихізм, інтеріоризація світу, що історично зростає, крах категорії реальності як такої. До речі, теорія панпсихізму – одна з провідних в українській філософії ХІХ–ХХ століть. Історія – це ненажерливий вир всеперемагаючого розуму (чи божевілля – через відсутність реальності їх уже не розрізнити), куди гегелівською спіраллю несуться і провалюються царства, епохи, об'єктивні закони.

Це не тільки особисте питання, а питання мутації людства, котре набагато раніше, ніж очікується в деяких фізичних теоріях стискання всесвіту, може зжити саме себе. Психічне – чорна діра, що причаїлася в глибині кожного і жадібно «висмоктує» зовнішній світ. Втягнеться, прилипне, зіллється з конкретною людиною – і тоді після неї хоч потоп. Я маю на увазі не так наркотики, скільки відеоманію, віртоманію, нейроманію і клонування подібностей, що множаться, кожна з яких може мати свої сенсорні джерела і водночас ділитися ними з «батьками» і один з одним. Розрізняють принаймні два різновиди такої інтеріоризації: *чорна магія хімії і біла магія відео*. Друга може бути небезпечнішою, тому що містить у собі деяку видимість об'єктивності і фізичного здоров'я, те додаткове задоволення, що нам надає свідомість знаходження джерел насолоди і володіння ними. Захист від цього і збереження себе – у розробленні і широкому втіленні в життя програми людиноцентризму.

Сьогодні ми багато говоримо про екологію, збереження довкілля як умови буття людства. Але взагалі «об'єктивна реальність» давно вже стала *суб'єктивною*. Проте віртуальна реальність навіть у суто гедоністичному плані, ніколи *нічого* не замінить. Віртуальна їжа залишається віртуальною, навіть якщо мозкові картини набувають тривимірного вигляду. Ми хочемо бути бажаними – і тому відчуваємо потребу в іншому, такому самому

вольовому й вільному, як і ми самі. У цьому сенс класичного гуманізму і сучасного людиноцентризму. Як будь-яка мова є відповіддю і звертанням до чужої мови, так бажання прагне не до об'єкта, а до чужого бажання. Людство повинно активно думати про дієву протипагу двом вищезгаданим крайностям нейрокосмосу: повній екстеріоризації мозку та інтеріоризації бажання, наслідками яких стають тотальний контроль над думкою і тотальна ілюзорність насолоди. Людиноцентризм – один з ефективних засобів вироблення такої протипаги.

Ще один фактор, який затьмарює наш оптимізм або принаймні життєрадісний егоїзм, – зростання цивілізації, що поглинає нас, перетворює навіть найвидатніших з нас на «гвинтики». Навряд чи нам варто чекати від майбутнього появи великих особистостей, таких як титани епохи Відродження або ніцшевські «надлюди». «Законодавцями» людських типів у XXI столітті будуть не герої і генії, котрі визначають хід історії, але й не Л.Толстой з його вірою в «простого мужика», і не «прекрасна людина» А.Чехова. Майбутнє належить не великим особистостям, але й не «трудовим масам», а *інтелектуальним працівникам, мислячим індивідам*, які зуміють «вмонтуватися» у більш могутні, надособистісні системи штучного розуму. І нам тепер також потрібно увійти в сучасність, поступ якої не зупинити нічим. Навряд чи окремій людині буде дано випереджати і вести за собою людство, інтелектуальна сила якого, завдяки машинам, що вміють рахувати і мислити, зростатиме в геометричній прогресії. В цьому випадку по-новому постають роль і значення особистості, які потрібно осмислити з позицій людиноцентризму і врахувати в освітніх концепціях.

Цілком імовірно, що комп'ютерним технологіям майбутнього відповідатимуть **нова філософія, нова психологія, нова етика і нова педагогіка**, які ще потрібно виробити в рамках людиноцентризму. Ідеального героя майбутнього можна уявити як неймовірно продуктивного за думкою і скромного, незначного за вимогами. Перед нами не великі люди і не народні маси, а індивіди, які усвідомлюють свою скромність, але беруть участь у здійсненні великих проєктів.

Зміст і призначення гуманістичних проєктів епохи Просвітництва, тобто епохи модерну, які звеличували людину, тепер видозмінюються. І річ ось у чому. Настрій початку нового століття, хоча, безумовно, техно-оптимістичний й політично-експериментальний, дуже відрізняється від авангардних прагнень XIX і XX століть. Зокрема, між початками XIX і XX століть більше відмінностей, ніж між їхніми завершеннями: *декадансом* кінця XIX і *постмодернізмом* кінця XX століття. Між декадансом і *постмодернізмом* був *авангард*. Між *авангардом* і новим початком століття – *постмодернізм*. Новий початок, тобто сучасність, враховує і сприймає ту критику, яку *постмодернізм* спрямував проти *авангарду* і його супутників (ідеології, утопії, тоталітаризму). Авангардне презирство до традиції, відрив

від минулого, політичний і естетичний радикалізм, віра в кришталеву чистоту нової ідеї чи стилю, що незабаром завоюють світ, переконаність у винятковості деяких геніїв, які диктують свою волю темним масам обивателів, – усі ці риси зухвалого і зарозумілого «нового віку» залишаються у витоках минулого століття. Тому можна сказати, що проєкт модерну, тобто Просвітництва, на сьогодні вичерпав себе. Але не вичерпали себе ідеї гуманізму, які потрібно переосмислити й пристосувати до нових умов буття, зокрема й освітньої діяльності.

З огляду на це, цілком закономірно постає питання про «новий вік», або його початок: яким він вбачається, у чому полягає його відмінність від попередніх інновацій або «начал», котрі завжди сприймалися неоднозначно? Умонастрій початку XXI століття можна визначити як «*прото-*» (від гр. *protos* – перший, початковий, ранній, попередній). *Прото-* – це усвідомлення того, що ми живемо на початку нової цивілізації; що ми доторкнулися ще не до кінця усвідомлених джерел сили, енергії, знання, які можуть у кінцевому результаті нас знищити; що всі наші славні досягнення – це тільки слабкі прообрази, боязкі початки того, що містять інфо- і біотехнології майбутнього. Це світовідчужання називають «*протеїзмом*», вкладаючи в цей термін кілька взаємозалежних значень.

Протеїзм – це, зокрема, альтернатива тому «*пост-*» (постмодернізм, постструктуралізм, постутопізм, постіндустріалізм...), що відштовхувалося від минулого – і водночас було зачароване ним, не могло вийти з його магічного кола. *Прото-* порівнює себе з майбутнім і з тим, що вже розпочинається, а не з минулим. Протеїзм вивчає явища, які щойно з'явилися, ще не оформлені в початковій стадії їх розвитку, коли вони більше провіщають і знаменують, ніж існують у власному розумінні. Протеїзм пов'язаний з початками, а не серединами і завершеннями, і в будь-яких явищах розкриває їх «ранність», ескізність, попередність.

Протеїзм – це й сфера самосвідомості: сам суб'єкт сприймає себе як віддалений прообраз якогось невідомого майбутнього, і його ставлення до себе сповнене духом ембріології й археології. Ми – ембріони майбутніх цивілізацій, і одночасно ми – їхні найдавніші релікти, примітивні зачатки того, що згодом набуде повноти форми і ясності змісту. Можна навести приклад з історії науки і культури: якщо йдеться про техніку, то ми живемо в епоху свічок і парових котлів; якщо про літературу, то нині – епоха літописів: прірва відокремлює нас від майбутніх *Шевченків, Фолкнерів і Достоєвських*, яких ми ще навіть не в змозі передбачити.

Цивілізація, в яку ми входимо, нова, інноваційна, оскільки вона складається з потоків енергії й інформації, легко змінює свою матеріальну форму в конкретних умовах свого проходження через те чи інше середовище. У тривимірному світі такий енергоімпульс чи інфосигнал стає тривимірним, у десятивимірному – десятивимірним. Інколи, з

метою якнайшвидшого проходження через матеріальне середовище, він може набувати форми нескінченних вимірів, стаючи в такий спосіб відчутним для мешканців цього середовища й водночас таким, що миттєво в нього входить і зникає. Терміни «енергія» й «інформація», можливо, не зовсім точні, і ці потоки, вихори, пролітання будуть називатися якось інакше, але в будь-якому випадку над матеріальним буттям пануватимуть принципи трансформації, зворотності, протікання, особливої інтелектуальної насиченості.

Цивілізація XXI століття, крім того, є *протоглобальною*, оскільки вона ще характеризується мовними, національними, державними, культурними і релігійними особливостями (бар'єрами), відповідно до яких і відбувається основне життя більшості населення. Тривалий період історії (99% від часу існування нашого виду) люди жили маленькими кочовими племенами, що могли забезпечити виживання не більш як половини своїх членів. Поступово вони стали утворювати численніші спільноти. Нині лише близько 2–3% населення земної кулі живе «понад бар'єрами», так би мовити, у загальнопланетарній ноосфері – інтелектуальна і бізнес-еліта, деякі політики, учені, артисти, журналісти. Згодом земна куля перетвориться у «світове село» – такий самий обжитий простір, як будь-який населений пункт, що за годину або дві можна об'їхати від краю до краю. Глобальна цивілізація опанує всі джерела енергії планети і регулюватиме клімат, погоду, рівень океанів, вулканічні та інші геологічні, біосферні планетарні процеси. За підрахунками вчених, для переходу на цей рівень цивілізації потрібно буде кількасот років – і ми тільки недавно почали усвідомлювати, в якому напрямі рухаємося.

Але це не означає, що весь цей період життєвий простір буде очікуванням майбутнього й залишатиметься незмінним. Він буде постійно, і чим далі, тим більш стрімко змінюватися. В нашій країні, наприклад, є ще багато людей, котрі пам'ятають про те, як обробляти землю волами, кіньми, які ходили в школу пішки за багато кілометрів тощо. І навіть більше – така реальність існує подекуди і сьогодні. Тобто за життя одного покоління відбувся стрибок від волів до Місяця, від каганця до комп'ютера. А тепер такі кардинальні зміни відбуватимуться постійно, кожні кілька років. Тож очевидно є величезна роль освіти, яка має готувати людину, здатну відповідати на виклики XXI століття. Це століття, в якому ми живемо, і яке кожного дня повідомляє про своє «*прото-*» – відкриттями, повідомленнями, новинами, сенсаціями тощо. Це час постійних змін, до яких людина повинна бути готовою. Сьогодні стає зрозумілою сутність інноваційної людини й інноваційного мислення, над формуванням яких має працювати суспільство, і насамперед модернізована освіта.



Анотації

Василь КРЕМЕНЬ

Інноваційність і освіта

У статті розглянуто проблему відповідності освіти викликам сучасності, інформаційній реальності XXI ст., яка потребує інноваційного мислення, інноваційного підходу до її розуміння. Проаналізовано можливі ризики майбутнього розвитку людства і наголошено, що захист і збереження людини залежать від дотримання принципів людиноцентризму. На цій основі мають бути вироблені нова філософія, нова психологія, нова етика і нова педагогіка.

Ключові слова: *інноваційність, інноваційна людина, інноваційна цивілізація, постмодернізм, гіперреальність, «вселюдина», трансформаційний вік, людиноцентризм.*

Василий КРЕМЕНЬ

Иновационность и образование

В статье рассмотрена проблема соответствия образования вызовам современности, информационной реальности XXI в., которая требует иновационного мышления, иновационного подхода к её пониманию. Проанализированы возможные риски будущего развития человечества и подчёркивается, что защита и сохранение человека зависят от соблюдения принципов человекоцентризма. На этой основе должны быть выработаны новая философия, новая психология, новая этика и новая педагогика.

Ключевые слова: *иновационность, иновационный человек, иновационная цивилизация, постмодернизм, гиперреальность, «всечеловек», трансформационный век, человекоцентризм.*

Vasyl KREMEN

Innovativeness and education

The article considers the problem of compliance of education to challenges of the present, information reality of the XXIth century, that requires innovative thinking, innovative approach to its understanding. Possible risks of future development of mankind are analysed and it is emphasized that the protection and preservation of the person depends on adherence to the principles of humancentrism. On this basis should be developed a new philosophy, a new psychology, a new ethics and a new pedagogy.

Keywords: *innovativeness, innovative person, innovative civilization, postmodernism, hyperreality, «universal person», transformational century, humancentrism.*