



УДК 37.014.3

DOI: [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2020-2\(191\)-5-8](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2020-2(191)-5-8)**Мазуренко Володимир**ORCID ID <http://orcid.org/0000-0003-3042-8967>**Логвиненко Юлія**ORCID ID <http://orcid.org/0000-0002-1574-5107>

## ФІЗИЧНА ЕКОНОМІЯ ЯК ПЛАТФОРМА ДЛЯ ПЕРЕЗАВАНТАЖЕННЯ СУЧАСНОЇ ОСВІТНЬОЇ СИСТЕМИ

**A** Криза світової та української систем освіти може стати основною причиною регресу та ще більшого загострення глобальних світових проблем. Представники української школи фізичної економії, починаючи з XIX століття, пропонують новий підхід до основ загальноцивілізаційного розвитку. Розвідка доводить, що побудова освітнього процесу на наукових досягненнях і відкриттях С. Подолінського, В. Вернадського, М. Руденка може стати превентивним засобом збереження органічного життя на планеті та покращення якості життя людства.

**Ключові слова:** система освіти; українська школа фізичної економії

**S** *Mazurenko Volodymyr, Lohvynenko Yuliia. Physical Economy as a Platform for Rebooting the Modern Education System.*

*The global problems of today and the entry into the labor market of new professions in the next 10-20 years require reform not only in the organization of the educational process, but also in changing the whole educational paradigm. The new Ukrainian school, as a key reform of the Ministry of Education and Science of Ukraine, aims to create a school in which children will acquire the necessary competencies, values and skills that will be needed for graduates in their future lives. However, the Ukrainian education system also needs a fundamental change in the foundations on which the educational process is based.*

*Pedagogical science should expand the scope of scientific research, as the crisis of the world and Ukrainian educational systems testify to the inability to meet the demands of a globalized society. In addition to reforming the Ukrainian school, according to the authors, there is an urgent need to create a new outlook for future citizens. The new outlook and philosophy of economic development, built on the laws of physical economy, will contribute to the return of person to the natural and cosmic environment, will solve the acute problems of globalization. Since the nineteenth century, representatives of the Ukrainian School of Physical Economy (S. Podolynskyi, V. Vernadsky, M. Rudenko) have proposed a new approach to building a general civilizational development. The mind of mankind must be directed to the accumulation and multiplication of solar energy, an inexhaustible source of humanity's progress in order to preserve the earth's interior. Person must learn to live by the laws of Nature (God), to be responsible for the planet itself as a home for all forms of organic life. Anthropocentrism must be replaced by anthropocosmism.*

**Key words:** education system; Ukrainian School of Physical Economy

**Мазуренко Володимир Олексійович**, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри соціально-гуманітарної освіти КЗ «Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти», Україна

**Mazurenko Volodymyr**, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Social and Humanitarian Education of the Sumy Regional Institute of In-Service Teacher Training, Ukraine

**E-mail:** [mazurenko-46@ukr.net](mailto:mazurenko-46@ukr.net)

**Логвиненко Юлія Володимирівна**, кандидатка філологічних наук, доцентка, доцентка кафедри соціально-гуманітарної освіти КЗ «Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти», Україна

**Lohvynenko Yuliia**, Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Social and Humanitarian Education of the Sumy Regional Institute of In-Service Teacher Training, Ukraine

**E-mail:** [ledi\\_uliya\\_ledi@ukr.net](mailto:ledi_uliya_ledi@ukr.net)

**Актуальність проблеми дослідження.** Гострота геоекологічних проблем, воєнні конфлікти, деформована споживацька психологія людини і суспільства призводять до значно більших витрат природних ре-

сурсів, аніж потрібно, перетворюють життя людей на гонитву за штучно насадженими цінностями, наближаючи людство до стану цивілізації хижаків. Глобальні проблеми та вихід на ринок праці нових професій у найближчі

10–20 років потребують реформ не тільки в організації освітнього процесу, нових технологій і форм навчання, а й зміни всієї освітньої парадигми. Без розуміння особистістю її ролі та призначення, людству не те, що не досягти вершини розвитку, а й не вижити на тлі проблем, створених самою ж людиною. Завданням третього тисячоліття, з його інноваціями та науково-технічним прогресом, повинно стати визначальне прагнення людства побудувати на планеті цивілізацію на гуманних, ціннісних підвалинах.

**Аналіз попередніх досліджень і публікацій.** Основна увага дослідників зосереджена на вивченні художньої спадщини М. Руденка (О. Бровко, Г. Віват, Т. Гажа, М. Слабошпицький, Л. Талалай та ін.). Гіпотезу архітектури Всесвіту українського письменника-фізіократа досліджено у працях І. Власенка та В. Шевчука. Творчий доробок С. Подолинського досліджено у розвідках Л. Воробйової, О. Гулевич, Л. Корнійчук, М. Руденка, В. Шевчука та інших учених України та зарубіжжя.

До цього часу спадщина, залишена представниками української школи фізичної економії, не ставала об'єктом педагогічних досліджень. Пояснюємо це тим, що в поле зору розвідок із проблем педагогіки потрапляють, в основному, праці із зазначеного наукового кола. Однак, на нашу думку, сучасна педагогічна наука повинна виходити на новий, ширший рівень, адже, «... відокремленої, "своєї" науки немає, що є наука загальнолюдська, яка включає в себе всі знання, здобуті людством за всю його історію, незалежно від того, в якій галузі вони з'явилися» [5]. Якщо завдання пошуку досконалої моделі буття людини буде вирішено, то мета системи освіти отримує міцну платформу для реформування й розвитку.

**Мета дослідження** – розкрити можливості фізичної економії у формуванні освітньої парадигми для стійкого цивілізаційного розвитку.

**Викладення основного матеріалу дослідження.** Те, що людство належить Космосу, а Космос нам – це аксіома, бо мікро і макрокосм – єдине живе наповнення і віддзеркалення одне одного. Виходячи у близький і далекий Космос, прагнучи контакту з позаземними цивілізаціями, вважаючи себе найціннішим надбанням Всесвіту, людству все ж варто задуматися над головними питаннями: що понесемо у найближчий Космос?, що запропонуємо іншій розумній позаземній формі життя?, де джерело людського життя і розвитку?, яка мета життя людини?

Стан цивілізації й планети залежить від спроможності людства скласти модель зовнішнього світу і на цій основі сформуванню стратегію поведінки. Ці та низка інших глобальних проблем сучасності лежать на системі освіти. Україна твердо стала на шлях реформування освітньої галузі. Нова українська школа стала ключовою рефор-

мою Міністерства освіти і науки. Головна мета реформи – створити школу, «в якій буде приємно навчатись і яка даватиме учням не тільки знання, як це відбувається зараз, а й уміння застосовувати їх у повсякденному житті» [2]. Учні української школи набувають необхідних для повсякденного життя компетенцій, цінностей і навичок, що знадобляться випускникам у професійному та приватному житті. Нова українська школа робить акцент на діяльнісному підході до навчання, пропонує впроваджувати інтегроване та проєктне навчання. Такої реформи українська система освіти потребувала від 1991 року.

Окрім перебудови освітнього процесу, на думку авторів, є нагальна потреба змінити підхід до формування нового світогляду майбутніх громадян. Новий світогляд, сформований на законах фізичної економії, сприятиме поверненню людини у природне та космічне середовище, дозволить вирішити гострі глобальні проблеми людства.

Українська школа фізичної економії започаткована в останній чверті XIX століття українським ученим С. Подолинським. Розвідка вченого «Праця людини та її відношення до розподілу енергії» (1880), у якій дослідник розкрив роль праці людини у накопиченні сонячної енергії, викликала світовий резонанс. Вчення С. Подолинського знайшло своє продовження у працях В. Вернадського. Особливого значення В. Вернадський відвів розуму як визначальній характеристиці ноосфери та розкрив вплив ноосфери на протікання життя в інших сферах нашої планети та Космосу. Продовжуючи ідеї В. Вернадського та С. Подолинського, М. Руденко став автором оригінальної економічної державної моделі та гіпотези про Монадну архітектуру Всесвіту. Започаткована С. Подолинським більше ста років тому українська школа фізичної економії й досі не має аналогів, а здобутки є настільки передовими (сучасна наука не може їх ні спростувати, ні довести, бо не має всіх необхідних для цього даних), що дозволяє вважати її новітньою світовою науковою школою.

Представники школи фізичної економії кожен по-своєму пов'язували життя людської цивілізації з космосом, а особливо з Сонцем як джерелом енергії. Випереджаючи земну науку на століття, С. Подолинський вивів закон енергетичної безпеки людства, який полягає у наступному: уловлювання, накопичення та збереження космічної енергії, яка є невичерпною енергією прогресу людства. Крім того, він дослідив і встановив причини зменшення запасів перетворюваної сонячної енергії на Землі. Відзначаючи роль людини у збереженні і перетворенні сонячної енергії, С. Подолинський говорив: «Ми бачимо, однак, що існують країни, що були багатими і перетворилися ледь не в пустелі, але такі факти явно залежали від помилок у господарстві. У цілому ж,

не можна не визнати збільшення продуктивності поживного матеріалу, що містить запас перетворюваної енергії на земній поверхні, із часу появи людства» [3, с. 228]. Людство мусить навчитися ефективно використовувати цю енергію для прогресивного розвитку. Академік В. Вернадський взагалі бачив «... людське суспільство як трансформатор сонячної енергії, що змінює обличчя Землі» [4, с. 68]. Якщо глибоко дослідити концепцію ноосфери В. Вернадського, то можна спостерегти, що в ній закладено такий вектор цивілізаційного розвитку, в якому відсутні глобальні проблеми.

Уловлювання, накопичення і збереження сонячної енергії вирішить цілу низку проблем. У першу чергу, це дозволить зберегти ті ресурси, які ще залишилися у земних надрах. До того ж, такий підхід до отримання енергії вирішить низку екологічних проблем, що пов'язані з переробленням сировини. Це вдасться зробити за однієї умови: людина мусить змінити підхід до споживання. Нині з раннього дитинства дитина звикає, що цінність речі визначається не її необхідністю, а, наприклад, престижністю чи модними тенденціями. І досягати матеріального добробуту необхідно всіма підручними засобами. Така політика споживання простежується не тільки в стосунках між людьми, а й на рівні держав. Уже сьогодні необхідно виховувати підрастаючі покоління з новим підходом до споживання, щоб потреби людей привести у відповідність до можливостей природного середовища. У ситуації, коли батьки учнів належать до покоління, яке привчене ринком товарів і послуг до надмірного споживання із штучно насадженими псевдоцінностями, керувати процесом виховання нового типу особистості повинен педагог. Для цього необхідно змінити підхід до організації освітнього процесу, починаючи зі закладів дошкільної освіти.

Людина обов'язково мусить працювати. Ідея праці мусить стати життєво необхідною потребою. Людина знову повинна навчитися отримувати радість від процесу праці, «сродної» праці. С. Подолинський увів поняття *корисної праці* людини з точки зору уловлювання, перетворення і збереження сонячної енергії: «Праця є поняття цілком позитивне, що полягає завжди в споживанні механічної або психічної роботи, що має неодмінним результатом збільшення перетворюваної енергії чи зберігання від розсіювання такої енергії, яка при своєму споживанні матиме наслідком збільшення запасу енергії» [3, с. 79]. Для вченого-фізіократа корисною є тільки та праця, яка сприяє перетворенню нижчих форм енергії у вищу форму. Будь-які види праці, якщо вони не спрямовані на перетворення нижчих форм енергії та її збереження, є безрезультативними і сприяють розсіюванню сонячної енергії. За С. Подолинським, людський інтелект має спрямовувати всі можливості для збереження

сонячної енергії, недопущення її витрат шляхом розсіювання – таким чином людство стане на шлях прогресу. Дослідження С. Подолинського дозволяє по-новому поглянути на демографічну проблему: якщо праця людини буде *корисною* (з точки зору фізичної економії), то більша кількість населення дозволить зберегти і накопичити більшу кількість енергії. На заклади освіти покладається складна місія – у період становлення і розвитку інформаційного суспільства виховати еліту, інтелігента, конкурентоспроможного працівника, який отримує від процесу праці можливість самореалізації себе як Людини, а не працюватиме для задоволення інтересів окремих корпорацій чи фінансових груп.

І С. Подолинський, і В. Вернадський, і М. Руденко найбільшою цінністю людини вважали розум, інтелект як основу безпечного життя, розвитку та прогресу всієї планети. Ідея «наукового мозкового центру» людства, за висловом В. Вернадського, висувається самим життям. У праці «Жива речовина. Біосфера. Людина» академік наголошував, що ця проблема, піднята ще 1936 р., буде актуальною у майбутньому: «Мені здається можливим, навіть більше того, що ця ідея має велике майбутнє» [1, с. 153]. М. Руденко продовжив ідеї В. Вернадського в есе «Слідами космічної катастрофи»: «І якщо матерія є царством променів, то нема променів, могутніших за розум людини. Життя будь-якої зірки, порівняно з людським розумом – це мізерний примітив, який не можна порівняти з медузою» [5]. Представники київської школи фізичної економії пов'язують енергетичну безпеку людства з освітою, яка озброює людину знаннями, вміннями і навичками доцільного та раціонального використання енергії не тільки для росту економіки окремо взятої держави, а й усієї цивілізації. Рівень освіченості людини є умовою прогресу людства. Сучасна людина, завдяки науково-технічному прогресу, перебуває у комфортних для творчості та активної діяльності умовах, стає особою, що в спроможності радикально змінювати обличчя планети Земля.

М. Руденко поставив питання про виховання підрастаючих поколінь. За дитину повинна нести відповідальність держава та батьки. Він наполягав на тому, що кожна дитина змалечку повинна виховуватися як поборник миру на Землі, повинна бути навчена відчувати власну відповідальність за планету, бо в дитині важко розпізнати, яку професію вона обере в дорослому житті. Велику роль у вихованні дитини письменник відводив сімейному вихованню: «... коли на небокраї з'явиться вогневий світ метеора, нехай кожна мати пояснює своїм дітям: це загиблий світ нагадує вам про те, щоб ви завжди були пильні. Нехай кожна мати в цю мить буде живим голосом Землі, втіленням її життєвих сил і можливостей, охоронницею всесвітнього розуму» [там само]. На жаль,

нині вплив сім'ї на становлення громадян нового типу зведений майже нанівець. Переважна більшість батьків перекладає свої обов'язки на заклади освіти. У такій ситуації роль педагога у вихованні підростаючого покоління зростає.

М. Руденко пропонує виховувати майбутніх громадян планети знавцями космічного права, знайомити з юридичними наслідками за невиконання або неналежне виконання зобов'язань перед органічним життям на Землі, планетою, галактикою: «Космічне право повинно бути розроблене таким чином, щоб у ньому були враховані всі випадковості, які можуть викликати катастрофу. ... Найлегше порушення космічного права повинно каратися, як найтяжчий злочин» [там само]. Події за останній період 2019 та початок 2020 року показують: точка неповернення в розвитку планети пройдена. Планета зможе вижити, якщо всі нації та міжнародні організації усвідомлять: людство стоїть на порозі невідворотних змін, тому потрібно здійснити перехід до цивілізації, яка сама себе усвідомила, і свідченням цього цілком може бути введення космічного права.

Розглядаючи систему освіти як соціальний інститут, що визначає майбутній вектор розвитку людства, не можна не відзначити основне завдання освіти, на якому наголошував М. Руденко, – виховання молодого покоління із чітко сформованою громадянською позицією, патріотів, для яких майбутнє земного суспільства є особистою турботою. Доробок письменника містить дієві поради, як необхідно виховувати людину, якій у недалекому майбутньому доведеться вирішувати нагальні планетарні проблеми, як необхідно проєктувати цивілізаційний розвиток, і яким повинен бути державний устрій, щоб зберегти людство й органічне життя на планеті. Письменник веде мову про дуже важливу переорієнтацію світорозуміння підростаючого покоління від уявлень субординативістських (ієрархічних) до уявлень про поліфонічність життя. Людство повинно здійснити перехід від стратегії підкорення до стратегії партнерства. Сучасний стан планети засвідчує неприпустимість говорити тільки про права людської істоти. Екологічна криза загальнопланетарного масштабу свідчить про те, що поряд із правами людини постає питання захисту прав інших живих істот на Землі.

Свобода, на думку письменника-фізіократа, виступає головною рушійною силою ідентичності людини та взаєморозуміння. Вона не зводиться до одного лише пізнання, відображення об'єктивної необхідності, а передбачає її практичне освоєння, доцільне використання, трансформацію зовнішньої необхідності у внутрішню потребу людини, коли людина визнає життєву необхідність Свободи. У такому випадку вона починає боротися за Свободу, і в такій боротьбі індивід стає особистістю,

а маса людей – громадянським суспільством. Громадянськість, за М. Руденком, є необхідна й найголовніша риса людини, характеристика активних дій, учинків, свідомості окремих людей і соціальних груп, бо державна структура не є безпосередньо громадянським суспільством.

**Висновки.** Людство сьогодні стоїть перед проблемами глобального масштабу. Обмеженість біоресурсів, перенаселення деяких регіонів, зміна клімату, нерегульовані демографічні та міграційні процеси, – все це лягло на плечі сучасної цивілізації. Для вирішення зазначених проблем необхідні матеріальні, фінансові, економічні ресурси не окремих регіонів чи континентів, а концентрація зусиль усього світу.

Майже перепакаліптичний стан планети та моральний занепад цивілізації є свідченням кризи світової системи освіти. Глибина та унікальність ідей представників української школи фізичної економії заслуговують на те, щоб доробок учених-фізіократів був адаптований для різних рівнів системи освіти. Наукові установи разом із освітніми закладами мають звернути увагу на здобутки української школи фізичної економії і почати виховувати нового громадянина в новому дусі. Доробок українських фізіократів – це, перш за все, прогностична програма дій не лише для українського народу, а й усього прогресивного людства в побудові розумного цивілізаційного життя.

**Перспективи подальших досліджень.** Коло питань і проблем, порушених представниками української школи фізичної економії, надзвичайно широке. Увага авторів буде зосереджена на теорії додаткової вартості та розуміння людської праці, яку представники фізичної економії та політичної економії розглядають під кардинально протилежними точками зору.

#### Список використаних джерел

1. Вернадский В. И. Начало и вечность жизни. Москва : Сов. Россия, 1989. 704 с.
2. Нова українська школа. URL: <https://mon.gov.ua/ua/tag/nova-ukrainska-shkola>. (дата звернення: 29.01.2020).
3. Подолінський С. Вибрані твори. Київ : КНЕУ, 2000. 328 с.
4. Руденко М. Д. Енергія прогресу. Гносис і сучасність: Метафізична поема. Публіцистика. Поема. Київ : Журналіст України, 2008. 716 с.
5. Руденко М. Слідами космічної катастрофи. З блокноту письменника. URL: <http://www.e-reading.by/book.php?book=1034396>. (дата звернення: 16.07.2019).

#### References

1. Vernadskyi, V. I. (1989). *Nachalo y vechnost zhyzny [The beginning and eternity of life]*. Moskva: Sov. Rossyia [in Russian].
2. *Nova ukrainska shkola [New Ukrainian School]*. Retrieved from <https://mon.gov.ua/ua/tag/nova-ukrainska-shkola> [in Ukrainian].
3. Podolynskiy, S. (2000). *Vybrani tvory [Selected works]*. Kyiv: KNEU [in Ukrainian].
4. Rudenko, M. D. (2008). *Enerhiia prohresu. Hnosys i suchasnist : Metafizychna poema. Publitsystyka. Poema [Energy of progress. Gnosis and Modernity: A Metaphysical Poem. Nonfiction. Poem]*. Kyiv: Zhurnalist Ukrainy [in Ukrainian].
5. Rudenko, M. *Slidamy kosmichnoi katastrofy. Z bloknotu pysmennyka [In the wake of a space disaster. From the writer's notebook]*. Retrieved from <http://www.e-reading.by/book.php?book=1034396> [in Ukrainian].

Дата надходження до редакції авторського оригіналу: 03.02.2020