

8. Clark, B.R., Pergamon, B.R. & Clark, B.C. (1998). *Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation*. Bingley, UK: Emerald Group Publishing Limited. 163 p. [in English].
9. Collins online dictionary. *Thesaurus*. Available at: <https://www.collinsdictionary.com/> [in English].
10. Etzkowitz, H. (2008). *The Triple Helix: University-Industry-Government Innovation in Action*. New York; London: Routledge, Taylor & Francis Group. 2008. 176 p. [in English].
11. Marginson, S. & Considine, M. (2000). *The Enterprise University: Power, Governance, and Reinvention in Australia*. Cambridge, UK: Cambridge University Press. 2000. 272 p. [in English].
12. Meyers, A.D. & Pruthi, S. (2011). Academic entrepreneurship, entrepreneurial universities and biotechnology. *Journal of Commercial Biotechnology*. Issue 17. pp. 349–357. [in English].
13. Mytsiuk, S. (2020). Features of the innovative forms of integration for the entrepreneurial universities. *Actual problems of international relations*. Vol. 1, Issue 140. pp. 81–88. [in English].
14. OECD & European Commission. (2012). A guiding framework for entrepreneurial universities. Available at: https://www.utadeo.edu.co/files/collections/documents/field_attached_file/ec-oecd_entrepreneurial_universities_framework.pdf [in English].
15. Shane, S. (2004). *Academic entrepreneurship: university spinoffs and wealth creation*. New horizons in academic entrepreneurship. Northampton: Edward Elgar. 352 p. [in English].
16. Slaughter, S. & Leslie, L. (1997). *Academic Capitalism: Politics, Policies, and the Entrepreneurial University*. Baltimore, MA: The Johns Hopkins University Press. 276 p. [in English].

Стаття надійшла до редакції 12.08.2024

УДК 37.01

DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2024.310178>

Марія Астахова, кандидат педагогічних наук, доцент
кафедри соціально-гуманітарної освіти
комунального вищого навчального закладу
“Харківська академія неперервної освіти”

ДОСЛІДЖЕННЯ ФЕНОМЕНУ РИЗИКУ В СУЧАСНІЙ ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИЦІ

У статті проаналізовано сучасні теоретико-методологічні підходи дослідження ризику та історія його концептуалізації, доведено особливе значення необхідності дослідження ризиків. Визначено, що суспільний розвиток супроводжує тенденція збільшення ризиків у всіх сферах життя. Закцентовано увагу на розгляді ризиків у різних наукових галузях. З'ясовано, що ризик розглядають як спосіб дій за нечітких та невизначених обставин, невизначеність результату дій і подій, загроза того, що дія чи подія негативно позначиться на здатності досягнення визначених цілей. Розкрито особливості та основні завдання науки “ризикологія”. Визначено її охарактеризовано фактори небезпеки. Проаналізовано різноманіття до визначення класифікаційних ознак ризиків.

Ключові слова: ризик; ризикогенні фактори; ризикологія; суспільство; невизначеність; загроза.

Літ. 14.

Mariia Astakhova, Ph.D. (Pedagogy), Associate Professor of the
Social and Humanitarian Education Department,
Kharkiv Academy of Continuing Education

STUDY OF THE PHENOMENON OF RISK IN MODERN THEORY AND PRACTICE

The article examines approaches to defining the category of “risk” in the general scientific literature and classifies public risks. Modern theoretical and methodological approaches to the study of risk and the history of its conceptualisation are analysed. It is determined that social development is accompanied by a tendency to increase risks in all spheres of human activity, and systematic analysis of the preconditions, factors and mechanisms for overcoming and reducing the negative effects of risks is of particular importance.

The article focuses on the consideration of risks in various scientific fields. It is proved that, despite a solid base of scientific knowledge, specific methods and technologies for research in each field, there is currently no single approach to defining risk, its classification, algorithms of occurrence and mechanisms for overcoming it. The article shows that risk is considered as a course of action under unclear and uncertain circumstances, uncertainty of the outcome of actions and events, and the threat that an action or event will negatively affect the ability of an institution to achieve its goals. The author describes risk from the perspective of conscious behaviour as a specific process of choosing options in a situation of uncertainty or danger, which involves the probability of positive or negative consequences. It is determined that society produces not only benefits but also risks, the spread of which is uncontrolled, global, supersocial and nonclass. The author reveals the features and main tasks of the science of “riskology”, which deals with the knowledge of risk, the development of a modern theory of risk, and also studies the possibilities of effective risk management.

The author identifies and characterises man-made, environmental, socio-economic and military hazards. Attention is focused on the specifics of modern risk – a dangerous reality hidden from perception. The article analyses the diversity of classification features of risks, as well as their distribution depending on the scale, levels of management, depending on the scope and sources of occurrence.

Keywords: risk; risk factors; riskology; society; uncertainty; threat.

Постановка проблеми. Сьогодні породило проблему зростання кількості екстремальних і небезпечних ситуацій, які вимагають оперативних, обґрунтованих, а почасти й ризикованих дій. У зв'язку з цим виникає нагальна потреба в здійсненні глибокого теоретико-методологічного і технологічного аналізу сутності ризику та чинників, що зумовлюють схильність до нього при виконанні професійної діяльності як у мирний час, так і при виникненні надзвичайних, кризових ситуацій та під час уведення військового стану.

В умовах суспільного розвитку виникає тенденція збільшення ризиків в усіх сферах життєдіяльності людини, а системний аналіз передумов, факторів та механізмів подолання й зменшення негативних їх наслідків набуває особливого значення. Потреба у безпеці та прагнення мінімізувати ризики визначають базові потреби людини, а з урізноманітненням її інтересів ускладнюються й елементи її безпеки.

В умовах цивілізаційного розвитку рівень безпеки людини постійно зростає, однак залишається велика кількість небезпек, загроз і ризиків, проблеми існування яких ще й досі не розв'язані. Кожний етап розвитку суспільства характеризується специфічними проблемами безпеки та наявними видами ризиків й механізмами їх розв'язання.

Дослідження, присвячені як аналізу, так і управлінню ризиками, знаходять відображення у професійній літературі з філософії, сектору безпеки, медицини, психології, економіки, військової справи, політології, державного управління тощо. При ґрунтовній базі наукових знань, специфічних методах і технологіях дослідження кожної галузі сьогодні ще не вироблено єдиного підходу до визначення ризику, його класифікації, алгоритмів виникнення і механізмів подолання. Ця методологічна невизначеність підходів до дослідження ризиків зумовлена різноманітністю наукових поглядів і постійним ускладненням поняття “ризик” в умовах дії природних, техногенних, воєнних й соціальних небезпечних ситуацій.

Отже, постійне ускладнення соціально-політичної ситуації вимагає системного і неперервного аналізу феномену ризику в сучасній теорії та практиці.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Концептуальні аспекти ризикології відображено в працях В. Вітлінського, Г. Великоіваненко, О. Шапарова, U. Beck, V. Covello, H. Heim, D. Kahneman та ін.

Обґрунтування теоретико-методологічних засад ризикології як сучасної науки про ризики та шляхи їх запобігання присвячені студії К. Арроу, І. Афанасьєва, В. Березуцького, П. Бернстайна, Р. Гольцмана, О. Дейнеко, Л. Калашнікової, К. Керне, Н. Луман, В. Погрібної, О. Стешенка, М. Требіна та ін.).

Філософи М. Вебер, Е. Дюркгейм, Г. Зіммель, К. Маркс та ін. досліджували проблеми суспільної ризикованості. Вивченню психологічних аспектів прийняття рішень в умовах невизначеного ризику присвятили свої дослідження В. Волкова, К. Керне, О. Ларичева, Л. Лєскова, В. Маркова та ін. Учені Ю. Білан, Т. Мостенська, І. Посохов, О. П'янова та ін. намагалися класифікувати ризики.

Метою статті є дослідження сутності “ризик” як суспільнозначимого феномену, аналіз й систематизація загальнонаукових підходів до його класифікаційних ознак. Сформульовано такі завдання дослідження: уточнити сутність понять “ризик”, “суспільний ризик”, “ризиковані фактори”; узагальнити погляди науковців щодо їхніх сутнісних ознак, характеристик і можливостей попередження та мінімізації у суспільному бутті.

Виклад основного матеріалу. У зв'язку з обмеженою кількістю чинників, що впливають на безпеку людини, зі зміною їх чисельності та сили впливу, з обмеженістю людського знання, можливостей зовнішніх систем захисту людей тощо досягнення абсолютної безпеки – завдання. У структурі ризиків у системі “людина – техніка – довкілля” на людський чинник припадає 75 %, на техногенні і природні чинники – 15 % та 10 % відповідно. У такій ситуації значно зростає актуальність і важливість активізації процесу навчання реагування на ризики, врахування їх у житті та професії, зважаючи на постійну зміну факторів ризику та складність впливу на поведінку людини [7].

Так, в умовах збільшення кількості, видів та масштабів цивілізаційних загроз, виникнення небезпек, пов'язаних з військовою агресією, з соціально-психологічними векторами суспільного буття, з необхідністю мінімізації ризикованих факторів та ситуацій на рівні освіти виникає необхідність передовсім поглиблення розуміння теоретичної сутності ризиків, аналізу механізмів їх виникнення та уміння ними управляти.

Проте ризик можна досліджувати, визначати його ступінь і природу, оцінювати й аналізувати, обирати ефективні методи управління ним. Однак розпочати потрібно зі з'ясування сутності категорії “ризик”.

Термін “ризик” походить від грецької “*ridsikon*”, “*ridsa*”, що означає “стрімчак”, “скеля”. На думку мовознавців, етимологія цього слова походить із Південної Америки, саме до цього терміна апелювали південноамериканські народи, маючи на увазі підвищену небезпеку на морі [10]. Китайський ієрогліф “ризик” складається із двох компонентів: небезпека та можливість.

Аналіз змісту численних наукових праць свідчить, що категорія “ризик” у соціологічній, філософській і педагогічній літературі не має однозначного тлумачення. Науковці наводять різні визначення і пояснюється це тим, що ризик – багатаспектне та складне явище. Вперше найбільш загальне визначення ризику дав американський учений Ф. Найт, який розглядав його як спосіб дій за нечітких та невизначених обставин. На його думку, величину ризику можна обчислити методами теорії ймовірності й математичної статистики [14].

Однак не у всіх сучасних словниках української мови визначається це поняття. Наприклад, у Новому тлумачному словнику української мови (уклад. В. Яременко, О. Сліпушко) нема тлумачення ні терміна “ризик”, ні “ризикувати”. І хоча окремі вчені відзначають, що проблема ризику виникла при розгляді й аналізі таких філософських категорій, як свобода і необхідність, діяльність, визначеність і невизначеність, достовірність, у філософських словниках поняття ризику, як і в окремих сучасних тлумачних української мови, не визначається [9].

На відміну від законодавчої бази України, яка не дає чіткого визначення поняттю “ризик”, документи уряду Великої Британії, зокрема Помаранчева книга, та документи Ради з фінансування освіти Англії (HEFCE) пропонують такі трактування цієї категорії: - “ризик – це невизначеність результату дій і подій, будь то позитивна можливість чи небезпека”; - “ризик – це загроза того, що дія чи подія негативно позначиться на здатності установи досягти своїх цілей” [13].

У перекладі з англійської мови “*risk*” – це: 1) небезпека, 2) ступінь невизначеності, вірогідність, можливість, 3) ситуація, коли результат будь-якого економічного вибору має випадковий характер, але при цьому відомий ймовірнісний розподіл значень цього результату; невизначеність, яка веде до можливості втрат або неотримання доходу в очікуваному розмірі; в італійській мові “*risico*” – небезпека; у французькій “*risque*” – загроза, ризикувати; в латинському “*risicare*” означає “зважитися”. У цьому значенні ризик варто ототожнювати з вільним вибором, а не з невідворотним призначенням [11].

На сьогодні уявлення про ризик – багатогранне і неоднозначне. З позиції свідомої поведінки у цьому понятті відповідають три взаємозв’язані значення:

1) ризик як специфічний процес вибору варіантів дії в ситуації невизначеності або небезпеки; 2) ризик як безпосередня дія суб’єкта, “дії на удачу в надії на щасливий результат”; 3) ризик передбачає ймовірність позитивного чи негативного характеру наслідків [2, 14].

Як відомо, поняття “суспільство ризику” вперше використано та обґрунтовано У. Беком в його фундаментальній праці “Суспільство ризику. На шляху до іншого модерну”. Аналізуючи природу сучасності, він висуває ідею настання її нової стадії – рефлексивної або індустріального суспільства ризику, яке характеризується поняттям “рефлексивна модернізація”. Її головна відмінність від попередніх епох у тому, що суспільство виробляє не тільки блага, але й ризики, поширення яких має безконтрольний, глобальний, надсоціальний та некласовий характер [4, 67].

В умовах всебічного дослідження онтології ризику та його механізмів, в Україні у 1998 р. почав розвиватися новий науковий напрям – ризикологія, з-поміж багатьох завдань якої особливе значення має пізнання ризику, розробка сучасної теорії ризику, а також дослідження можливостей ефективного управління ним.

Так, ризикологія – наука, що вивчає основні закономірності, принципи та інструментарій виявлення, обліку, оцінювання та управління ризиком. Основні завдання ризикології можуть бути визначені як: розбудова філософських, психологічних, правових аспектів як складових ризикології; розроблення методологічних підходів щодо ідентифікації можливих ризиків, формування системи їхньої класифікації в різних сферах підприємництва; діагностика та моніторинг ризику, розроблення концептуальних положень і методики аналізу ризику з урахуванням поведінки його суб’єктів, їхнього ставлення до ризику; подальша розбудова концепції системи кількісних показників ступеня ризику; розвиток методологічних засад і методичних підходів до оптимізації управління ризиком; створення відповідних систем і програмно-методичних комплексів оцінювання, аналізу й управління ризиком у різноманітних сферах економічної діяльності на різних рівнях ієрархії управління, а також використання їх в освітньому процесі; встановлення залежності між ризиком і надійністю, стійкістю, маневреністю, адаптивністю, ліквідністю тощо [12].

За У. Беком, ризик виступає як систематична взаємодія суспільства з небезпеками та загрозами, що індукуються й виробляються модернізацією як такою [4, 45]. У дослідженні С. Мочерного ризику, на відміну від небезпек минулих епох, – наслідок загрозової могутності модернізації та невпевненості і страху, які вона породжує, та ін. [6]. У словнику Вебстера [9] ризик визначається як небез-

пека, загроза, випадковість, можливість піддатися руйнуванню, втратам чи пошкодженням.

Розглянемо етапи розвитку наукових уявлень про ризик. Так, середина XIX ст. – кінець 1960-х рр. – період формування поняття “ризик” як загальнонаукової категорії, який об’єктом міждисциплінарних досліджень, загальнонауковою категорією. 1970 – 1980-ті рр. характеризуються появою експертів ризику, аналізу та менеджменту ризику. З останньої чверті XX ст. – інституціоналізація соціології ризику [8].

В останню третину XX ст. з’являється “суспільство ризику”, яке вперше використано й обґрунтовано У. Беком у фундаментальній праці “Суспільство ризику. На шляху до іншого модерну”. Аналізуючи природу сучасності, він висуває ідею настання її нової стадії – рефлексивної або індустріального суспільства ризику, яке характеризується поняттям “рефлексивна модернізація”. Її головна відмінність від попередніх епох у тому, що суспільство виробляє не тільки блага, але й ризики, поширення яких має безконтрольний, глобальний та надсоціальний характер [4, 67].

Однак у 70-х рр. минулого століття все більше актуалізується необхідність досліджень ризику з метою встановлення зв’язку різних його видів із соціальними і політичними проблемами. Такий “соціальний” підхід при оцінці ризику більш сконцентрований на встановленні безпосереднього зв’язку між останнім і цінностями та нормами соціального життя, ніж “технократичний” і враховує психологічні, політичні, етичні, соціологічні, економічні й інші аспекти ризикогенезу. З останньої чверті XX ст. відбувається остаточна інституалізація загальної теорії ризиків і зокрема соціальної ризикології. У цей період завершується формування основних міждисциплінарних методологічних підходів до дослідження ризику як соціального феномену, які характеризуються рефлексією соціальних, політичних, технологічних і культурних трансформацій [1].

Також у рекомендаціях ВООЗ фактори небезпеки класифікуються на: техногенні – фактори, зумовлені діяльністю технічних засобів і пристроїв; екологічні – фактори, зумовлені причинами природного характеру і пов’язані з аномальними змінами в природному середовищі; соціально-економічні – фактори, зумовлені причинами соціального і економічного характеру; військові – фактори, зумовлені роботою військово-промислового комплексу й систем при воєнних діях [3, 6].

У числі чинників, що породжують ризики, є і та обставина, що людина, в принципі, не може знати всю сукупність близьких і віддалених наслідків своєї діяльності. Вона працює у ситуації неповного знання і неповноти інформації в масштабі реального часу, коли приймаються і виконуються рі-

шення. У процесі діяльності вона також помиляється, порушуючи ідеальний план діяльності [8].

Специфіка сучасного ризику полягає у тому, що “небезпечна реальність прихована від сприйняття”, оскільки на рівні буденної свідомості небезпека може не сприйматися [5, 101].

Оскільки виникнення ризиків характерне для будь-якої сфери діяльності, існує багато підходів до їх класифікації за певними ознаками: фінансовий, юридичний, страховий, транспортний ризику. Ризики також поділяються залежно від масштабів, рівнів управління, сфери виникнення, джерел виникнення, наприклад, екологічний, антропогенний, підприємницький, політичний, виробничий,

Висновки. Отже, аналіз літературних джерел свідчить, що не існує однозначної думки щодо характеристики ризиків та їх впливу на суспільний розвиток. Ризики виступають, з одного боку, як загрози, з іншого, як можливості до подальших змін. Аналіз онтологічних основ ризику як суспільного феномену дає всі підстави оцінювати його як об’єктивно-суб’єктивну категорію. З одного боку, ризик може бути потенційно небезпечною або небажаною подією чи явищем, з іншого, має цілком реальні наслідки.

Також проведений аналіз наявних ризиків та їх класифікацій дає підставу зробити висновок про наявність великої кількості критеріїв і видів ризиків та відсутність єдиного підходу до їх визначення і класифікації. У перспективах подальших розвідок передбачається створення факторно-критеріальної моделі оцінки ризиків у сфері загальної середньої освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. Антипенко І.В. Онтологічна основа феномену ризику в сучасних методологічних підходах зарубіжної ризикології. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2019. № 1. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1371>.
2. Баклицький І.О., Сірко Р.І., Слободяник В.І. Розвиток схильності до ризику у співробітників ДСНС. *Особистість у кризових умовах та критичних ситуаціях життя*: зб. матеріалів IV Міжнар. наук.-практ. конф., м. Суми, 22–23 лютого 2018 року, Суми: Вид-во СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2018. С. 14.
3. Безпека життєдіяльності: методичні вказівки самостійної роботи “Ризик як оцінка небезпеки”/уклад. М.А.Касьянов, І.С.Стефанович. Київ: КНУБА, 2015. С. 5–6.
4. Бек У. Від індустріального суспільства до суспільства ризику. *THESIS*. 1994. № 5, с. 45–67.
5. Горбняк О. Політичний ризик та його фактори. *Політологічні студії*: зб. наук. пр. 2010. С. 101–106.
6. Економічний енциклопедичний словник: у 2 т. Т. 2 / за ред. С.В.Мочерного. Львів: Світ, 2006. 568 с.
7. Концепція освіти з напрямку “Безпека життя і діяльності людини” / В.О.Кузнєцов, В.В.Мухін, О.Ю.Буров та ін. *Інформаційний вісник “Вища освіта”*. Київ: Вид-во наук.-метод. центру вищої освіти МОНУ, 2001. № 6. С. 6–17.

8. Кривошеїн В.В. Соціально-політична ризикологія, 2016. URL: <http://repository.dnu.dp.ua:1100/upload/e33e73d3bb6e6306ef315815e336b2a5eKrivosheyin-V.V.-SPR.pdf>

9. Новий тлумачний словник української мови : у чотирьох томах / укл. В. Яременко, О. Сліпущко та ін. Київ : Аконіт, 1999. Т. 1. 910 с.

10. Пікус Р.В. Оцінка підприємницького ризику : підручник. Фінанси України. 2004. № 5. 88 с.

11. Посохов І.М. Аналіз змісту поняття ризик і наукові підходи щодо визначення сутності ризику. *Вісник Нац. техн. ун-ту "ХПІ"* : зб. наук. пр. Темат. вип. Технічний прогрес та ефективність виробництва. Харків : НТУ "ХПІ", 2012. № 5. С. 101–108.

12. Шешенко О.Д. Ризикологія : навч. посібник. Харків : УкрДУЗТ, 2019. С. 12–13.

13. BusinessDictionary.com. URL: <http://www.businessdictionary.com>

14. Knight F.H. Risk, Uncertainty and Profit. *University of Boston Press*, Boston, 1921. P. 233.

REFERENCES

1. Antypenko, I.V. (2019). Ontologichna osnova fenomenу ryzyku v suchasnykh metodolohichnykh pidkhodakh zarubizhnoi ryzykologii [Ontological basis of the risk phenomenon in modern methodological approaches of foreign riskology]. *Public administration: improvement and development*. No.1. Available at: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1371> [in Ukrainian].

2. Baklytskiy, I.O., Sirko, R.I. & Slobodianyk, V.I. (2018). Rozvytok skhylnosti do ryzyku u spivrobitynykiv DSNS [Development of risk propensity in SES employees]. *Personality in crisis conditions and critical situations of life : Proceedings of the 4rd International*, m. Sums, 22–23 Feb. 2018, Sums, p. 14. [in Ukrainian].

3. Bezpeka zhyttiediialnosti (2015). [Life safety]. methodological instructions for independent work "Risk as a hazard assessment". (Ed.). M.A., Kasianov, I.S. Stefanovych. Kyiv, pp. 5–6. [in Ukrainian].

4. Bek, U. (1994). Vid industrialnoho suspilstva do suspilstva ryzyku [From an industrial society to a risk society]. THESIS. No. 5, pp. 45–67. [in Ukrainian].

5. Horbniak, O. (2010). Politychnyi ryzyk ta yoho faktory [Political risk and its factors]. *Political science studies*. pp. 101–106. [in Ukrainian].

6. Ekonomichnyi entsyklopedychnyi slovnyk (2006). [Economic encyclopaedic dictionary]. Vol. 2. (Ed.). S.V. Mochernyi. Lviv, 568 p. [in Ukrainian].

7. Kontseptsia osvity z napriamu "Bezpeka zhyttia i diialnosti liudyny" (2001). [Concept of education in the field of "Safety of human life and activity"]. V.O., Kuznietsov, V.V., Mukhin, O.Yu., Burov et al. *Information Bulletin "Higher Education"*. Kyiv, No 6. pp. 6–17. [in Ukrainian].

8. Kryvoshein, V.V. (2016). Sotsialno-politychna ryzykologhiia [Socio-political riskology]. Available at: <http://repository.dnu.dp.ua:1100/upload/e33e73d3bb6e6306ef315815e36b2a5eKrivosheyin-V.V.-SPR.pdf> [in Ukrainian].

9. Novyi tлумачnyi slovnyk ukrainskoi movy (1999). [New explanatory dictionary of the Ukrainian language]. (Ed.). V., Yaremenko, O., Slipushko ta in. Vol. 1. Kyiv, 910 p. [in Ukrainian].

10. Pikus, R.V. (2004). Otsinka pidpriyemnytskoho ryzyku [Assessment of entrepreneurial risk]. *Finance of Ukraine*. No. 5. 88 p. [in Ukrainian].

11. Posokhov, I.M. (2012). Analiz zmistu poniattia ryzyk i naukovi pidkhody shchodo vyznachennia sutnosti ryzyku [Analysing the content of the concept of risk and scientific approaches to defining the essence of risk]. *Bulletin of the National Technical University "KhPI"*. No 5. Kharkiv, pp. 101–108. [in Ukrainian].

12. Sheshenko, O.D. (2019). Ryzykologhiia [Riskology]. *Study guide*. Kharkiv, pp. 12–13. [in Ukrainian].

13. Business Dictionary.com. Available at: <http://www.businessdictionary.com> [in English].

14. Knight, F.H. (1921). Risk, Uncertainty and Profit. *University of Boston Press*, Boston, p. 233. [in English].

Стаття надійшла до редакції 19.08.2024



"Чітка мета – перший крок до будь-якого досягнення".

Вільям Клімент Стоун
американський бізнесмен, меценат

"Досконалість – це не тоді, коли нічого додати, а тоді, коли нічого відняти".

Антуан де Сент-Екзюпері
французький письменник

"Знання – настільки дорогоцінна річ, що їх варто здобувати з будь-якого джерела".

Абу-ль-Фарадж
видатний сирійський вчений- енциклопедист

"Наші знання суть зерна наших творінь".

Жорж-Луї Леклерк де Бюффон
французький натураліст, письменник

