



КРУГЛЯКОВ
Віктор Євгенович,
кандидат історичних наук, доцент
кафедри української історії
та етнополітики
Київського національного
університету
імені Тараса Шевченка
(м. Київ)

СУЧАСНА ЄВРОПЕЙСЬКА НАУКА І ТЕХНІКА В ІСТОРИКО-ФІЛОСОФСЬКОМУ ОСМИСЛЕННІ КАРЛА ЯСПЕРСА

Узагальнюються погляди відомого німецького філософа Карла Ясперса на історію становлення і розвитку сучасної європейської науки і техніки, зокрема, його інтерпретація понять «сучасний світ», «сучасна історія», а у їх контексті – і поняття «сучасна наука». В основу пропонованого дослідження лягли вмотивовані висновки і узагальнення, викладені автором у його класичній праці «Смисл і призначення історії». Вони стали теоретико-методологічною основою для пошуку відповідей на ряд запитань, а саме: чому поява сучасної науки відноситься до закінчення епохи Середньовіччя? Чому сучасні наука і техніка виникли в Західній Європі, у романо-германських народів, а не у двох інших великих культурах – Китаю і Індії? Які загрози людству несе сучасний науково-технічний прогрес? У якій мірі думки мислителя середини ХХ ст. щодо тенденцій наукового поступу екстраполюються на сучасність?

Ключові слова: знання, машини, механіка, наука, природознавство, прогрес, техніка, цивілізації.

Обобщаются взгляды известного немецкого философа Карла Ясперса на историю становления и развития современной европейской науки и техники, в частности, его интерпретация понятий «современный мир», «современная история», а в их контексте – и понятия «современная наука». В основу представленного исследования легли обоснованные выводы и обобщения, изложенные автором в его классическом труде «Смысл и назначение истории». Они стали теоретико-методологической основой для поиска ответов на ряд вопросов, в частности: почему появление современной науки относится к окончанию эпохи Средневековья? Почему современная наука и техника возникли в Западной Европе, у романо-германских народов, а не в двух других великих культурах – Китая и Индии? Какие угрозы человечеству несет современный научно-технический прогресс? Насколько суждения мыслителя середины ХХ ст. относительно тенденций научного прогресса экстраполируются на современность?

Ключевые слова: знания, машины, механика, наука, естествознание, прогресс, техника, цивилизации.

The views of the well-known German philosopher Carl Yaspers to the history of formation and development of the modern European science and technique are generalized, in particular his interpretation of concepts “modern world”, “modern history”, and in their context the concept “modern science”. The motivated conclusions and generalizations that exposed by the author in his classic work “Meaning and purpose of the history” underlay in the foundation of this research. They become theoretical and methodological basis for the search of answers for the number of questions, namely: why does appearance of modern science refer to the end of epoch of the Middle Ages? Why did modern science and technique appear in Western Europe, at Romance and Germanic people, but not in two other large cultures – China and India? What threats to humanity are born by scientific and technical progress? To what extent thoughts of the thinker of the middle of the XX c. concerning tendencies of a scientific way are transferred at the present?

Key words: knowledge, machines, mechanics, science, natural history, progress, technique, civilization.

Винесене у назву статті визначення «сучасна європейська наука і техніка» взяте з відомої праці німецького філософа Карла Ясперса (1883–1969) «Смисл і призначення історії» (1949) (Vom Ursprung und Ziel der Geschichte), яка правомірно віднесена до класики європейської наукової думки першої половини ХХ ст. Ключовими визначеннями названої праці є поняття «сучасний світ», поряд з поняттями «сучасна історія» та «сучасна наука». Автор багато уваги приділяє концептуально-методологічному визначенню названих понять, хоча, слід зазначити, і на сьогодні названі категорії в історико-філософській літературі не мають загальноприйнятого визначення. Одні автори джерело «сучасності» пов’язують з раціоналізмом Нового часу, інші – з Просвітництвом, з його вірою в прогрес і опорою на наукове знання, дехто відносить його до літературних експериментів другої половини ХІХ ст. Поділяємо думку тих сучасних авторів, які вважають, що епоха сучасності починається з руйнування середньовічного ладу, найбільш активна фаза якого тривала протягом ХV – ХVІ століть, а в ХVІІ столітті набувають визначеності обриси нової картини світу [3, с. 8]. В такій інтерпретації поняття «сучасний світ» і «сучасна наука» збігаються у часовому вимірі, отже є взаємопов’язаними.

Значною мірою збігаються вони і з визначеннями, які знаходимо у названій праці К. Ясперса. На Заході, в Європі, пише автор, наприкінці середніх віків виникає сучасна наука, а за нею з кінця XVIII ст. настає вік техніки; це – дійсно нове звернення духовного і матеріального характеру [5, с. 52]. Сказаному передувало, за К. Ясперсом, три етапи пізнання: по-перше, це раціоналізація взагалі, яка у тих чи інших формах є загальнолюдською властивістю, з'являється одночасно з людиною як такою у вигляді «донаукової науки», раціоналізує міфи і магію; по-друге, становлення логічно і методично усвідомленої науки – грецька наука і паралельно початки наукового пізнання світу в Китаї та Індії; по-третє, виникнення сучасної науки, що виростала з кінця середньовіччя, рішуче утверджувалася з XVII ст. і почала розгортатися в усій своїй широті з XIX ст. Ця наука робить європейську культуру – принаймні з XVII ст. – відмінною від культури всіх інших країн [5, с. 99–100]. До сказаного можна додати, що для середньовічної людини наука означала насамперед осмислення того, що подане їй в авторитетних джерелах як істина. Пізніше, у другій половині XIV–XV ст., становище змінюється. Прагнення до пізнання змушує людину звернутися до дійсності, що її оточує. Вона хоче – незалежно від заданих зразків – побачити усе своїми очима, випробувати на власному досвіді і одержати обґрунтоване судження. Звернення до природи спонукають до експерименту і раціональних теоретичних побудов.

Наприкінці доби Середньовіччя наука виокремлюється з релігії як самостійна форма суспільної свідомості. Все більшу увагу розвитку наукових знань починає приділяти держава. Із затворника-одинака, яким був дослідник природи часів Середньовіччя, натураліст сучасного світу ставав уже «легальною» фігурою в суспільстві, хоча його відносини з державою, і особливо з церквою, залишалися складними. Достатньо послатися на хрестоматійно відомі приклади того, яка доля спіткала деяких мислителів – зокрема, Джордано Бруно, Джуліо Ваніні, Миколая Коперника.

В науковому доробку К. Ясперса відносинам між релігією і наукою приділяється багато уваги, здебільшого в плані існуючих між ними антагонізмів.

«Коли в номіналізмі пізнього середньовіччя (Пізній середньовічний номіналізм як філософське вчення був тісно пов'язаний з розробкою мовних проблем, проголошував головним завданням мислячої людини вивчення природи. – В.К.) виникли передумови сучасної науки – зазначає вчений, – то невдовзі після цього чи навіть одночасно з цим почалися оргастичні «полювання на відьом». Всі ті переміни, які відбулися в реальному житті, коли людина опанувала науку і техніку, владу над силами природи і підкорила собі всю земну кулю, різко контрастують з цими страшними в своїй реальності справами» [5, с. 96]. Щоправда, деякі сучасні автори не погоджуються з такими різкими оцінками ставлення церкви до науки. Зокрема, автор розлогої передмови до названого твору К. Ясперса П. Гайдаєнко пише, що «Ясперс не сповна справедливий по відношенню до релігії, зокрема до християнства; по суті, фанатизм і нетерпимість християнства до науки... значно перебільшені» [1, с. 19].

Говорячи про «підкорення» людиною Земної кулі, К. Ясперс, звичайно ж, мав на увазі географічні відкриття, пов'язані, передусім, з іменами Колумба і Магеллана, з чого робить висновок: «Ніколи ще людина не володіла таким реальним (а не тільки здогадним) знанням про земну кулю» [5, с. 100]. З іншого боку, «з небаченим раніше дослідницьким завзяттям» відкривалися тайни анатомії, мікросвіту (Везалій, Левенгук). Об'єктом пізнання ставали не тільки далекі (телескоп Галілея), а й близькі людині предмети. Все це, на переконання К. Ясперса, стало незаперечним свідченням появи сучасної науки.

К. Ясперс категоричний у твердженні, що наука і техніка виникли у романо-германських народів (звужуючи, таким чином, поняття Європи лише до її західного ареалу). Ці народи, на переконання автора, здійснили історичний прорив. З такою ж категоричністю він стверджує, що «Захід знає з неспростовною достовірністю, що він повинен формувати світ» [5, с. 86]. І лише ті народи, «які сприйняли результати розвитку західної науки і техніки і тим самим піддали себе небезпеці для природи людини, що приховувалася у цьому знанні і умінні, можуть активно брати участь у цьому процесі». Підстава для наведеного імперативного твердження бачиться автору в тому, що великі

географічні відкриття європейців обумовили їх вплив на інші народи. А ще, на Заході відбувся єдиний, значимий, суттєвий для всіх сущих на Землі прорив у науковому пізнанні світу. І узагальнює: сучасний світ «створює повсюди науки, незалежні одна від одної, але спільні за духом».

Виникає запитання, чому ж наука і техніка виникли на Заході, чому це не відбулося у двох інших великих культурах? Які специфічні риси були притаманні Заходу, які дозволяють усвідомити його (Заходу) своєрідність. На ним же поставлені запитання К. Ясперс дає розгорнуті відповіді дев'ятьма пунктами. Пошлемося на деякі з них.

- Уже *географічно* Захід мав певну специфіку. На відміну від замкнутих континентів Китаю і Індії територія Заходу характеризується великим різноманіттям. Щоправда, суті «різноманіть» в контексті їх впливу на появу саме на європейському континенті науки і техніки автор не розкриває, обмежившись загальною констатацією географічних особливостей, багатоманітністю мов і народів, які на європейському континенті змінювали один одного, «мали своєрідний образ».

- Заходу відома ідея *політичної* свободи. Співдружність вільних людей вистояла під натиском універсальної деспотії, тотальної організації, заклавши тим самим основу всього західного усвідомлення свободи. У цьому аргументі К.Ясперс більш переконливий, оскільки через весь текст названої книги, як і ряду інших його праць, червоною ниткою проходить ідея, що дійсно наукова творчість неможлива в умовах політичних чи ідеологічних утисків.

- Характерна для західного образу мислення *раціональність* як умова послідовного логічного мислення і емпіричної даності. Докорінно раціональність Нового часу стала відрізнятися від східного мислення з кінця середніх віків. Наукові дослідження проходять тут безкінечний шлях, будучи критично спрямованими на кінцеві висновки у сфері особливого при постійній незавершеності загалом. Захід пізнає межу раціональності з такою ясністю і силою, яка ніде більше не існує [5, с. 86]. За Ясперсом, європейська наука, тобто наука сучасного світу, стала ключовою частиною сучасної культури. Вона

лежить в основі способу мислення, системи освіти, технології, погляду на світ, на людину і на суспільство. Наука зумовлює стиль життя, що пропонується усьому світу як зразок. Їй належить особливе місце в усій історії пізнання.

- Нарешті, стверджує автор, Заходу притаманна *рішучість*, яка спонукає проблеми доводити до свого логічного завершення, до повної ясності, до виявлення усіх можливих альтернатив [5, с. 88].

Цитована праця К. Ясперса, як можна судити навіть із наведених тут його міркувань, багата на порівняння, а здебільшого на протиставлення Заходу і Сходу, Європи і Азії (посилається автор, як правило, на Китай та Індію) щодо їх наукових і технічних досягнень. Починаючи з 1500 року, пише автор, Європа стає на шлях свого раніше не баченого просування вперед, тоді як культури Китаю і Індії саме у цей період знаходяться на стадії занепаду [5, с. 79]. У той час як Китай і Індія «завжди продовжували у своєму житті власне минуле», Захід, не боячись провалів і стрибків, рішуче йшов своїм шляхом і привніс у світ радикальність. Радикальність, стверджує К. Ясперс, – це фактично та ж рішучість у наукових пошуках, яка, як вище сказано, «спонукає проблеми доводити до свого логічного завершення».

Чи означає сказане, що К. Ясперс був переконаним євроцентристом? Чи поділяв він концепції «євроцентризму» та «західних цивілізацій» як таких, що формувалися й існували ізольовано від усього іншого світу, зі Східною Європою включно? Навряд чи можна дати однозначну відповідь на ці запитання. Якщо брати відірвано від тексту як наведені, так і інші висловлювання К.Ясперса, суть яких у протиставленні Європи й Азії щодо пріоритетів у науковому пізнанні, то відповідь може бути ствердною. Адже, за визначенням відомого англійського історика Нормана Дейвіса, євроцентризм – це традиційні тенденції європейських авторів розглядати свою цивілізацію як вищу й самодостатню і нехтувати необхідністю зважати на неєвропейські погляди [2, с. 33]. Одну з причин цього він бачить у тому, що «європейську історію писали переважно європейці і для європейців». А щоб уникати упередженостей, радить історикам, по-перше, пильніше звертати увагу на взаємодію європейських і неєвропейських народів,

по-друге, використовувати неєвропейські джерела для висвітлення європейських проблем, по-третє, дотримуватись справедливих порівнянь із сусідами Європи, якщо навіть вони не завжди будуть на користь Європи [2, с. 36].

З іншого боку, К. Ясперс не тільки не заперечує взаємодії європейських і неєвропейських народів в історичному поступі науки і техніки як явища загальнолюдського, а й бачить у цьому об'єктивну необхідність. Той факт, пише він, що тільки європейський тип розвитку привів у вік техніки, надавши у нинішній час усьому світові європейські риси, і що, до того ж, раціональне мислення набуло тепер всеосяжного розповсюдження, нібито підтверджує європейську зверхність. Стосовно власної позиції додає: «Ми повністю відмовилися від тієї зверхності, на яку зазвичай претендує європеєць» [5, с. 89]. Свою позицію при цьому вмотивовує тим, що хоча об'єктивний історичний аналіз виявляє пріоритети Заходу стосовно впливу на формування світу, проте разом з тим показує і його *незавершеність* та *недостатність*, через що запитання, звернені до Сходу, завжди залишаються сучасними і плідотворними. Вони гласять: що можна там знайти, щоб доповнити те, чого нам не вистачає? Самовпевненість європейців, розмірковує К. Ясперс, приводить до того, що ми сприймаємо на Сході тільки близьке нам, а не споконвічно йому присутнє; між тим своє справжнє значення Азія матиме для нас лише тоді, коли ми запитаємо себе, що ж при всій своїй зверхності втратила Європа. В Азії є те, чого нам не вистачає і що має для нас серйозне значення! – наголошує він. Азія служить нам необхідним доповненням [5, с. 90].

Здавалося б, контраверсійність по лінії Схід – Захід в контексті проблем становлення та розвитку науки і техніки подолана. Проте в подальших своїх міркуваннях автор знову зосереджується на перевагах Європи, наголошуючи: «Дещо дійсно нове, принципово абсолютно інше, яке не допускає ніякого порівняння з тим, що існує в Азії, специфічно самобутнє являє собою лише сучасна європейська наука і техніка. З появою сучасної техніки усе змінилося. Тому ми бачимо, що приблизно до 1500 року н. е. схожість між Азією і Європою ще досить міцна, тільки в останні століття різниця стала настільки великою» [5,

с. 99]. З цього можна зробити висновок, що щойно наведене висловлення К. Ясперса стосовно «справжнього значення Азії» для наукового поступу Європи відноситься лише до періоду, який передував Новій історії (Новому часу за Ясперсом).

Значну увагу приділяє К. Ясперс характеристиці сучасної науки (тут і далі автор, здебільшого, характеризує науку ХІХ – першої половини ХХ століть). Науці, пише він, притаманні три необхідні ознаки: пізнавальні методи, достовірність і загальна значимість. Зміст сказаного пояснює таким чином:

Я володію науковим знанням лише в тому разі, якщо усвідомлюю *метод*, завдяки якому я це знання набуваю...

Я володію науковим знанням лише у тому випадку, якщо *повністю впевнений* в достовірності мого знання...

Я володію науковим знанням лише тоді, коли це знання *загальнозначиме*.

Щодо останнього визначення додає: «там, де протягом тривалого часу не досягнуто однастайності усіх мислячих людей, виникає сумнів в загальній значимості наукового знання» [5, с. 101]. Стосовно всіх трьох визначень зазначає, що хоча названими критеріями керувалася ще наука Стародавньої Греції, їх повне розроблення не завершено й до цього дня (нагадаємо, йдеться про працю автора 1949 р.).

Сучасну науку автор характеризує також з позиції названих критеріїв. По-перше, сучасна наука *універсальна* за своїм духом. Все, що відбувається в світі, підлягає спостереженню, розгляду, дослідженню: явища природи, дії чи висловлювання людей, їх творіння і долі. Постановка питань і дослідження не знають меж. По-друге, сучасна наука принципово *не завершена*. Попри те, що пізнання не знає меж і весь час зростає, воно все ж не може досягнути вічну структуру буття в її цілісності. По-третє, сучасна наука *ні до чого не відноситься байдуже*, для неї все має науковий інтерес. Усе, що є, має бути пізнаним, його необхідно знати; немає нічого, що можна було б залишити поза увагою. По-четверте, кожна наука *визначається методом і предметом*. Кожна являє собою перспективу бачення світу, жодна не досягає світ як такий, кожна

охоплює сегмент дійсності, але не дійсність в цілому. Повний перелік характеристик сучасної науки з їх узагальнюючими резюме викладений у названій праці на сторінках 101–105.

В органічному зв'язку з розвитком науки розглядає К. Ясперс і сучасну техніку – її суть, історію розвитку, суспільну значимість та наслідки, у тому числі й глобального масштабу. Техніка, за його визначенням, – це сукупність діянь знаючої людини, спрямованих на панування над природою [5, с. 115]. При цьому додає, що природу підкорює не груба сила, а знання її законів – через наукове пізнання. Щоправда, перші технічні «винаходи» відносяться ще до часів «донаукової науки», коли людина почала користуватися найпримітивнішими знаряддями праці, винайшла вогонь тощо. За цим ішли століття простого повторення і розповсюдження вшир опанованої первісними людьми «техніки». Після періоду відносно стабільного стану, який тривав упродовж тисячоліть, наприкінці XVIII ст. в техніці і разом з тим у всьому житті людей відбувся переворот, швидкість якого все зростає аж до дня сьогоднішнього.

Саме тоді, наприкінці XVIII ст. (за К. Ясперсом), відбувся стрибок, що охопив усю технічну сторону людського життя загалом. Століттями в умах людей формувалася технократичний світогляд, створювалися відповідні наукові передумови, і лише в XIX ст. здійснилася мета: те, що раніше робив ремісник, відтепер почала робити машина. На зміну стародавній механіці, у тому числі й більш пізній машинній, прийшла сучасна енергетика. У розпорядженні людини опинилася в тисячу разів більша сила. Це стало можливим тільки на основі природничих наук на рівні їх сучасного розвитку. Вони дали необхідні знання і відкрили можливості, немислимі в рамках попередньої механіки. Необхідною передумовою нової технічної реальності стали передусім електрика і хімія. Таким чином, узагальнює автор, в появі сучасного технічного світу нерозривно пов'язані між собою природничі науки, дух винахідництва і організація праці. Ці три фактори спільно володіють раціональністю. Жоден з них не міг би самотійно створити сучасну техніку [5, с. 120, 121].

Працю над книгою К. Ясперс закінчував тоді, коли людство, стурбоване наслідками атомних бомбардувань Хіросіми і Нагасакі, намагалося вплинути на неконтрольований поступ науково-технічного прогресу, у тому числі і вдаючись до масових акцій з метою заборони тих чи інших його результатів, передусім в опануванні ядерної енергії. Свою позицію автор висловлює чітко й переконливо: техніка нейтральна. Сама по собі вона не є ані благом, ані злом, але може бути використана і для блага, і для зла. У ній відсутня будь-яка ідея, наголошує Ясперс, все коріниться в людині. Безсумнівним є лише одне: техніка спрямована та те, щоб у процесі перетворення усієї трудової діяльності людини перетворити й саму людину. Людина уже не може звільнитися від впливу створеної нею техніки. Тож цілком очевидно, що в техніці криються не тільки безмежні можливості, але й безмежні небезпеки [5, с. 131, 139]. Сказане понад сімдесят років тому залишається актуальним і до цього часу.

Не залишився К. Ясперс і осторонь дискурсу про стан та перспективи науки в сучасному світі (у цьому разі йдеться про ХХ ст., точніше, про повоєнний період). Науковці, і не тільки вони, почали говорити про кризу науки. Причини кризи, якими їх бачить К. Ясперс, стають зрозумілими із розвитку самої науки. Велика кількість наявного матеріалу, уточнення і багатогранність методів створюють усе більше передумов, які кожне нове покоління повинне засвоїти, перш ніж воно почне працювати. Здається, що наука виходить за межі того, що здатна осягнути людина. Обсяг доступного для пізнання завжди був таким, що ніхто не міг повністю ним оволодіти. Проте засоби до оволодіння кожного разу відкривались як вирішальні кроки до розуміння усього суцього. Отож, «не іманентний розвиток науки достатньою мірою пояснює кризу, а лише людина, яку зачіпає наукова ситуація. Не наука сама по собі, а вона сама знаходиться в ній у стані кризи» [5, с. 371].

Сказане вчений пояснює причинами, які не менш очевидні і в сьогоднішній практиці наукової діяльності. «Факт *перетворення вільного дослідження окремих людей на наукове підприємство* призвів до того, що кожний вважає себе здатним брати у ньому участь, якщо тільки він володіє

розумом і старанністю. З'являється прошарок плебеїв від науки; вони створюють в своїх працях пусті аналогії, видаючи себе за дослідників... Безкінечність прийнятих поглядів, в результаті чого все частіше люди один одного не розуміють, – лише наслідок того, що кожний безвідповідально наслідують висловити свою думку, яку він вимучив, щоб також мати значення... Величезна кількість друкованої наукової продукції стає, нарешті, в ряді галузей виставкою хаотичного потоку» [5, с. 371]. Неважко зрозуміти, що таке розлоге цитування обумовлене намаганням звернути увагу на той факт, що вказані К. Ясперсом негативні тенденції в науці, на жаль, не пішли в забуття.

Ще одну причину кризових явищ в науці К. Ясперс бачить в помилкових підходах до організації навчальних закладів. В масовому існуванні вищих навчальних закладах, з його погляду, проявляється тенденція знищення науки як науки. Вона має пристосовуватися до запитів маси, яка зацікавлена тільки в практичній меті; дослідження підтримуються лише тоді, коли вони обіцяють практично здійснені результати. Як наслідок, залишається віртуозна технічна спеціалізація. Визначальним стає тип ученого, а не дослідника. І той факт, що це починає вважатися одним і тим самим, є симптомом занепаду [5, с. 372].

Принагідно зауважимо, що свого часу (а саме, 1863 року) видатний вітчизняний вчений М.І. Пирогов також висловлював занепокоєння з приводу того, що університети все більше набувають утилітарного характеру, а «прикладні устремління суспільства беруть перевагу над суто науковим». А отже, прикладні напрями не забарилися проявити себе навіть в університетах. І не тільки в Росії. У європейських суспільствах, зазначав вчений-реформатор, стрімко розвивалися утилітарні устремління, тож прикладні знання розвивалися за рахунок і на шкоду науковому [4, с. 325]. Воістину, геніальні ідеї мають універсальний характер.

Свої міркування про історію, смисл і призначення науки і техніки К. Ясперс завершує висновками, які мають неминуще значення. Справжня наука, на його переконання, є *«аристократичним заняттям тих, хто сам присвятив себе цьому. Споконвічне бажання знати, яке є єдино можливим засобом*

убезпечити науку від кризи, – властивість окремої людини і здійснюється нею на свій страх і ризик... *Наукове* дослідження ніколи не було справою натовпу. До науки причетний лише той, хто за своїм внутрішнім спрямуванням є дослідником» [5, с. 372]. Знову ж таки, сказане, як і увесь історико-філософський доробок мислителя загалом, є таким, що не підлягає терміну давності.

Насамкінець залишається додати, що К. Ясперс у названій праці, як і в інших своїх творах, не обмежується розглядом природничих наук і техніки. Досить помітне місце, а в окремих його працях – і превалююче, належить соціогуманітарним наукам, зокрема, наукам про людину: соціології, психології, антропології. Глибиною наукового аналізу, значимістю узагальнень і висновків названий сегмент його творчості заслуговує на належну увагу і вітчизняних дослідників.

Список використаної літератури

1. *Гайдаенко П. П.* Человек и история в экзистенциальной философии Карла Ясперса / П. П. Гайдаенко // Ясперс К. Смысл и назначение истории : пер. с нем. – М. : Политиздат, 1991. – 527 с.
2. *Дейвіс Н.* Європа : історія : пер. з англ. / Норман Дейвіс. – К. : Вид-во Соломії Павличко «Основи», 2001. – 1463 с.
3. *Історія сучасного світу : соціально-політична історія ХУ–ХХ століть : навч. посіб.* – К. : Знання, 2012. – 438 с.
4. *Пирогов Н. И.* Университетский вопрос / Н. И. Пирогов // Избранные педагогические сочинения. – М. : Изд-во Академии пед. Наук РСФСР, 1952. – С. 324–393.
5. *Ясперс К.* Смысл и назначение истории : пер. с нем. / Карл Ясперс. – М. : Политиздат, 1991. – 527 с.