

М.М. Самардак,
кандидат філософських наук, доцент,
М.М. Кобилінська,
студентка
(Житомирський педуніверситет)

УНІВЕРСИТЕТИ ЯК ФАКТОР ІНСТИТУВАННЯ ЗАХІДНОЄВРОПЕЙСЬКОЇ НАУКИ

Розглядаються історичні, духовно-культурні й інтелектуальні чинники виникнення перших західноєвропейських університетів. З'ясовується роль цих університетів у формуванні науки.

Загально визнано, що розвинена наука, яка містить фундаментальні й прикладні дослідження та здатна виводити суспільство за межі існуючого виробничого й буденного досвіду, вперше інститувалася, тобто стала соціальним інститутом, у Західній Європі. Серед наукознавців немає єдиної думки щодо часу виникнення розвиненої науки. Більшість вказує на XVI-XVII століття, коли розгорталася промислова революція та утверджувалося економічне й політичне лідерство буржуазії; її початок також пов'язують із пізнім середньовіччям XIII-XIV століть, для якого характерним було зростання інтересу до досвідного знання й математики; дехто початком науки вважає Стародавню Грецію. Однак першість Західної Європи у формуванні розвиненої науки не заперечується.

Інститування науки стало однією з вирішальних складових цивілізаційного "прориву" західноєвропейців. А вже у I-XV століттях китайська цивілізація виробничо й технологічно, в тому числі у плані ефективності впровадження знань у суспільну практику, випереджала всі інші цивілізації. Китай дав людству такі науково-технічні надбання як ливарництво, порох, папір, книгодрукування, механічний годинник і багато іншого. Починаючи з VIII-IX століть, араби освоювали багатющу давньогрецьку теоретичну спадщину значно інтенсивніше, ніж Західна Європа, збагачуючи цю спадщину власними визначними досягненнями в математиці, астрономії, медицині тощо. Араби багато в чому стали, за визнанням європейців, "вчителями й вихователями латинського Заходу". У самій Європі від VII до кінця XII століть Візантія залишалася найрозвиненішою державою й вагомо впливала на культуру та наукову думку всіх своїх близьких і віддалених сусідів. Особливо відчутно цей вплив виявлявся у філософії, космології, освіті, політичних ідеях, правознавстві. То чому ж західноєвропейці у своєму розвитку врешті-решт залишили далеко позаду ці великі цивілізації? Чому наукова революція XVI-XVII століть відбулася не в Китаї, не в арабських халіфатах (Візантії тоді вже не було), а у Західній Європі?

Китай і арабський світ належали до традиційних східних суспільств. Тут пріоритетними багато століть залишалися незмінні зразки й норми, що акумулювали досвід предків. У духовній культурі тут панували міфічно-релігійні уявлення та канонізоване мислення, орієнтовані насамперед на збереження вже сформованих устоїв. Елементи наукових знань, що виникали у традиційних суспільствах, розглядалися в якості рецептури вже існуючого. У Візантії зародки християнського раціоналізму були витіснені християнським містицизмом, зокрема ісихазмом (від грецького: "німота, спокій"). Тож у цих трьох цивілізаціях інноваційна діяльність не сприймалася як вагома цінність. Натомість основою західноєвропейської цивілізації, починаючи з XVI століття, стали взаємозумовлюючі процеси – швидка змінюваність техніки й технологій та систематичне виробництво наукових знань. Світоглядними передумовами зазначених процесів виступили (1) античність з її досвідом демократії, раціоналістськими філософськими концепціями, першими зразками теоретичної науки і (2) середньовіччя з його християнсько-протестантською індивідуалістичною мораллю та тлумаченнями розуму як богоподібного й тому здатного осмислювати все суще. Синтез цих двох традицій в епоху Відродження став важливим джерелом розвиненої науки [1]. Ще одним важливим джерелом науки стала започаткована за часів середньовіччя традиція *автономних університетів*.

Сучасні дослідники історії науки та освіти зауважують, що через обмеженість документальних джерел та невизначеність первісного поняття "університет" часто важко встановити, коли саме розпочав свою діяльність той чи інший вищий навчальний заклад, коли він отримав статус університету. Зазначається, що загибель греко-римського античного світу призвела до занепаду в Західній Європі інтелектуального життя. Особливо "темними" в духовно-культурному відношенні називають VI і VII століття. До того ж монополієм світоглядним та освітнім "законодавцем" надовго стала християнська релігія. Її монополія реалізувалася через монастирські та єпископські школи – суто релігійні навчальні заклади, що готували виключно священників. Істотно для цієї епохи духовно-культурне й освітнє пожвавлення почалося у VIII столітті, коли нова могутня й простора держава Карла Великого затребувала велику кількість грамотних людей. Тож до навчання у новостворюваних монастирських та єпископських школах почали залучати тих, хто не походив з духовенства й не призначався для церковної діяльності. В цих школах вивчали не лише Біблію й твори "батьків церкви", а й "сім вільних мистецтв". За сприянням Карла Великого була заснована "Академія". Вона працювала за античним взірцем і відіграла важливу роль в утвердженні латині.

Першим європейським університетом називають Константинопольський, заснований у 425 році [2; 3]. Він мав юридичний та філософський факультети. Однак його двічі на тривалі періоди закривали, а в XII столітті під тиском апологетів містицизму ліквідували. Константинопольський університет, таким чином, загинув, не зумівши вирватися з ідеологічного й організаційного полону релігії. В Китаї навчальні заклади не змогли протистояти полону соціально-політичного й світоглядного традиціоналізму, а в арабському світі – полону ісламських медресе.

Шлях більшості новостворюваних західноєвропейських навчальних закладів виявився принципово іншим і тому набагато перспективнішим. Тут університети, точніше, навчальні заклади, що виростили, починаючи з XII століття з кафедральних та приватних шкіл виключно у містах, називалися *studium generale* (всезагальними студіями). Назва *universitas* (сукупність) відносилася до студентської та викладацької гільдій. Вона як назва навчального закладу остаточно витіснила попередню лише у XV столітті. Перші західноєвропейські університети проростали не стільки на релігійному ґрунті, скільки на ґрунті, майже відсутньому на Сході, – на *позацерковній і позадержавній* культурі. Осередками такої культури були міста. У XII столітті вони вже стали багатолюдними центрами ремісництва, торгівлі, банківської справи. Це були перші острівці буржуазних відносин на феодалних просторах Європи. Поширення тут нових суспільних верств, зокрема інтелігенції, зростання авторитету висококваліфікованих фахівців незалежно від їхнього соціального походження, утвердження нових, демократичних засад і деяких можливостей вільнудства притягувало всіх, хто прагнув визначати власну долю самостійно. В Німеччині та деяких інших землях втікачі від феодалів, які прожили в місті один рік і один день, ставали вільними. Тому поширилося прислів'я: "Міське повітря робить людину вільною". В містах навколо магістрів формувалися приватні світські школи. Тут розвиток усіх навчальних закладів залежав більше від міської влади, ніж від церковної.

Навчальні програми та плани перших західноєвропейських університетів ґрунтувалися на "*семи вільних мистецтвах*". Концепцію "семи вільних мистецтв" ("*septem artes liberales*") започаткував ще у I столітті до н.е. римський енциклопедист Марк Теренцій Варрон. Класичною ця концепція стала завдяки майстру літературної алегорії першої половини V століття Марціану Капеллі. Його книга "Про одруження Меркурія й Філології" мала на меті шляхом використання астрологічних символів (астрологія була досить авторитетною "наукою") пробудити у читачів любов до пізнання. Праця складалася з дев'яти книг. У першій йшлося про сватання бога Меркурія, покровителя герменевтики, до прекрасної діви Філології – господині всіх наук. Мовляв, герменевтика має поєднуватися з усією літературною культурою минулого. У другій книзі описувалися приготування Філології до весілля. Прекрасна діва виконувала різноманітні магічні обряди, використовувала символіку чисел. При цьому в сюжет вводилися нові й нові образи, що символізували моральні чесноти (автор переконував читачів у шляхетності літературних студіювань), космологічні поняття (тим самим перед читачами поставала будова всесвіту), містичні уявлення (пояснювалася божественна основа світових подій). У цій же книзі бог Аполлон привів молодому подружжю сім служниць – сім вільних мистецтв. Кожній служниці присвячені подальші книги. У третій описується Граматика, у четвертій – Діалектика, у п'ятій – Риторика, у шостій – Геометрія, у сьомій – Арифметика, у восьмій – Астрономія, у дев'ятій – Музика. Усіх цих служниць мистецтва або науки, взятих разом, Марціан Капелла називав *disciplinae ciklicae* – циклом дисциплін. Праця "Про одруження Меркурія й Філології" належала до тих, які сьогодні називають науково-популярними. Проте в епоху середньовіччя вона поширювалася як визнаваний та протягом тривалого часу мало не єдиний навчальний посібник із зазначених мистецтв. Концепція "семи вільних мистецтв" у VI столітті була утверджена в системі освіти середньовічної Європи Северином Боецієм та Флавієм Касіодором. Перший оформив концепцію Марціана Капелли у системі *institutio* (настанов). Він згрупував "сім вільних мистецтв" у *trivium* ("тридоріжжя"), куди включив граматику, риторику та діалектику, і *quadrivium* ("чотиридоріжжя"), куди включив арифметику, геометрію, астрономію та музику. Особливо цінував він "квадривіум", назвавши його "четверними вратами" до мудрості. Другий витлумачив "сім вільних мистецтв" обов'язковими для вивчення, бо вони – незамінні у справі правильного розуміння Святого письма. Флавій Касіодор намагався залучити до вже панівної релігійної культури якомога більше античного та світського змісту.

Офіційною філософською парадигмою перших західноєвропейських університетів виступила *схоластика* (*scholasticos* – шкільний). Ця філософія характеризувалася самопідпорядкуванням західнохристиянській теології, поєднанням католицьких світоглядних догматів з раціоналістичною, насамперед логічною методологією. Схоластика сформувалася в X-XI століттях. Однією з її засад стало розроблене "першим схоластом" Ансельмом Кентерберійським вчення "*fides quaerens intellectum*" – про "віру, що шукає розуміння". Схоласти вважали, що знання має два рівні: надприродне знання, норматизоване "одкровеннями" Біблії та коментарями до неї "батьків церкви", і природне, яке досягається людським розумом і також є норматизованим текстами Платона та Аристотеля. Орієнтація схоластики на непорушні правила мислення дозволила їй протягом кількох століть монополювати зберігати усталені понятійно-термінологічні пізнавальні процедури, їх брали на озброєння всі західноєвропейські науковці й освітяни. Навіть ті мислителі, що, починаючи з епохи Відродження, критикували схоластику, довго ще змушені були користуватися схоластичною лексикою. У XII столітті загальноєвропейським центром схоластики стала "всезагальна студія" в Парижі, на основі якої інститувався Паризький університет. Тут схоластику систематизували й канонізували Альберт Магнус та його учні Ульріх Страсбурзький і Томас Аквінат (Хома Аквінський).

Протягом XIII-XV століть майже всім університетам були властиві сталий набір та ієрархічність факультетів. Нижчий називався факультетом мистецтв. На ньому якраз і викладалися "тривіум" та "квадривіум", він вважався обов'язковим загальноосвітнім та підготовчим до богословського, медичного або юридичного. Найпрестижнішим ("вищим") вважався богословський факультет. Навчання на факультеті мистецтв тривало тричотири роки. Після засвоєння "тривіуму" студенти отримували ступінь бакалавра мистецтв, після засвоєння "квадривіуму" – магістра мистецтв. Таким чином, магістрам мистецтв відкривалася можливість подальшого навчання й отримання ступенів магістра, а потім доктора богослів'я, медицини чи права. Мовою викладання була латинь. З часом в університетах поділ дисциплін на "тривіум" і "квадривіум" втратив силу, а традиційний набір "мистецтв" через зростання інтересу до "позамистецьких" галузей знання почав розвиватися. Відмінності

між університетами зумовлювалися світоглядною, науковою й освітньою спрямованістю їх засновників та керівництва.

Перший західноєвропейський університет з'являється в кінці XI століття в Болонії (Італія). Першим законодавчим актом щодо Болонського університету стала в 1158 році хартія імператора Фрідріха Першого. Основою університету стали студенти, які з'їхалися з різних країн для вивчення юриспруденції. Особливо багато студентів приїжджало з Німеччини. У XII столітті студенти Болонського університету гуртувалися в земляцтва або земства. У XIII столітті земства злилися у дві корпорації – "цитрамонтанів" (студентів-італійців) і "ультрамонтанів" (іноземців). Кожна корпорація щорічно обирала з числа студентів свого ректора. Назва керівника студентської корпорації походить від латинського *gestog* – начальник цеху. При ректорах формувалася рада виборних – представників земств. Професори Болонського університету вибиралися на певний термін, платню отримували за договорами. В договорі вони, зокрема, зобов'язувалися не викладати в інших навчальних закладах. Тривалий час навчання проходило в помешканнях самих лекторів, згодом почали орендувати приміщення. Особливістю цього університету була юридична спрямованість, провідними предметами викладання були класичне римське й більш сучасне канонічне право. Тільки в XIV столітті тут з'явилися факультети філософії, медицини й теології. Втім, чіткого розмежування між факультетами тоді не існувало; як не розмежовували викладачів і студентів; бувало, викладач одного факультету водночас був студентом іншого. Болонський університет набув величезної популярності. В XIII столітті загальна кількість його студентів доходила до 10 тисяч осіб.

Другим західноєвропейським університетом став Оксфордський (Англія). Роком його заснування вважається 1168-й. Спочатку під університетом тут розумілася сукупність будинків – "коледжів" – у яких мешкали студенти. Лекції читалися в помешканнях лекторів. Набір факультетів у Оксфорді був класичним: мистецький, богословський, медичний, юридичний. Цей університет відіграв вирішальну роль у формуванні англійської науки. Адже він, на відміну від, скажімо, "всезагальної студії" в Парижі, яка була центром богословської схоластики й тому перебувала під пильним контролем католицької церкви, знаходився на периферії католицького світу. Тому в ньому не існувало істотних перепон для розвитку природничонаукових ідей і навіть досліджень. Одним із перших фундаторів природознавства тут став Роберт Гроссетест, магістр і затим канцлер Оксфордського університету. Його трактати з "натуральної філософії" (так тоді називали науку) сприяли зародженню експериментального природознавства. У XIII – XIV століттях професори цього університету: "дивовижний доктор" Роджер Бекон, "витончений доктор" Іоан Дунс Скот, обґрунтувач концепції "двох істин" Вільям Оккам, ініціатор руху за "дешеву церкву" Джон Уікліф – забезпечили йому світову славу.

Протягом першої половини XIII століття з'являються університети у Вінченці, Падуї, Неаполі (Італія), Кембріджі (Англія), Парижі (Франція), Сієні, Саламанці (Іспанія) [2; 3; 4]. У цьому ж столітті склалася традиція, за якою право на відкриття університету надавали папа, імператор або король. Почасти через це фактичне заснування вищого навчального закладу й набуття ним офіційного статусу університета часто не збігалося в часі. Так, Кембриджський університет отримав цей статус у 1318 році, хоча навчальний заклад – його попередник – працював із 1209 року.

Вже перші західноєвропейські університети в стосунках із церковною та державною й місцевою владами досить швидко набули істотних привілеїв і внутрішньої автономії. Цьому сприяла в першу чергу діяльність самих університетів, спрямована на досягнення організаційної та академічної свободи. Адже в університетах панував культ знання. Причому, окрім *lectio* (лекцій), важливою складовою навчального процесу тут були *disputatio* (диспути, дискусії, обговорення). Завдяки останнім викладачі й студенти вдосконалювали логічні прийоми й мистецтво аргументації, вчилися відстоювати власні теоретичні позиції, спростовувати позиції опонентів. Видатними диспутантами стали, наприклад, француз Петро Абеляр, італієць Джордано Бруно. Предметом диспутів ставали дивні сьогодні, але традиційні для того часу, відірвані від реального життя релігійно-схоластичні "проблеми", наприклад: "Як слід охрестити монстра з двома головами – як одну чи як дві особи?" [5:248]. Та учасники диспутів обговорювали також *власні* позиції, *власні* ідеї, що виходили за межі усталеного й канонізованого. Крім того, в університетах працювали *magistri non regents*. Це були магістри-дослідники, без обов'язків викладати. Вони були покликані розвивати "науки". Провідні вчені західноєвропейського середньовіччя й Відродження – вже згадувані Р. Гроссетест, Р. Бекон, В. Оккам, а також Микола Орем, Микола Копернік, Теофраст фон Гогенгейм (Парацельс), Андреас Везалій, Франсуа Вієт, Галілео Галілей, Йоган Кеплер – бодай недовго чи неофіційно працювали в університетах магістрами-дослідниками. Нарешті, в університетах встановлювалися демократичні норми; багато в чому студенти мали більшу вагу і вплив, ніж у наш час. Так, у Болонії студентські корпорації не лише обирали ректорів і ради, а й мали вирішальне слово при укладанні договорів із викладачами. Студенти могли оштрафувати лектора, якщо він не дотримувався оголошеного ним лекційного курсу, уникав пояснень складних місць при викладі матеріалу, починав лекцію зі значним запізненням. У разі студентського бойкоту лектор ставав безробітним. Зазначені "вольності" пояснюються тим, що студенти, як правило, походили із небідних родин і особисто платили лектору. Лише у 1350 році лектори вперше отримали заробітну плату від міста Болонії.

Автономізації університетів сприяло ще й те, що студенти прибували на навчання з різних, часто досить віддалених регіонів, і не могли безболісно інтегруватися у місцеве життя. Відчуження, протистояння й навіть бійки між місцевим населенням і студентами були звичним явищем. За таких обставин боротьба за зміцнення власних прав була справою честі всього персоналу університетів. Поворотним рубежем у такій боротьбі стала в 1231 році папська булла "*Parens scientiarum*" ("Піддані наук" чи "Віддані наукам") [5:247]. Вона узаконила й розвинула низку фактично вже існуючих університетських прав, обов'язків та правил, а саме: університети мали самостійно розробляти власні статuti, навчальні плани, екзаменаційні вимоги, їм надавалося право вибору

змісту й форм навчання. Одночасно прирівнювались одне до одного свідоцтва різних університетів про складання екзаменів. Ця була стала законом: адже за умов тодішньої феодальної роздрібненості папство перебрало на себе функції найефективнішого об'єднуючого центру і ніщо істотне не вислизало з його уваги, слова "Rota Lokuta" ("Рим сказав") мали магічну силу й означали: справа вирішена.

Світоглядно-філософською основою автономізації університетів послужила концепція "двох істин". Вона виросла на ґрунті схоластичної суперечки між реалізмом і номіналізмом, що розгорнулася починаючи з XI століття. Предметом суперечки були універсалії або загальні поняття, їх сутність і статус. Реалісти (від *realis* – реальний, справжній) вважали, що універсалії, як і все загальне, існують реально і вони первинні щодо одиничного. Номіналісти (від *nomēn* – ім'я, назва) стверджували, що реально існують лише одиничні речі, а універсалії об'єднують у класи назви одиничних речей і існують лише мислено. Реалісти і номіналісти зайняли вельми відмінні позиції з надзвичайно актуального на той час питання про співвідношення розуму і віри. Найавторитетніший реаліст Томас Аквінат обґрунтував концепцію "гармонії розуму і віри при верховенстві віри", яка стала в католицизмі офіційною. Вона філософію й "натуральну філософію" (науку) підпорядковувала теології. Натомість більшість номіналістів – найрішучіше Вільям Оккам – дотримувалися концепції, згідно з якою розум і віра є двома рівноправними й незалежними одна від одної істинами. Об'єктивно така позиція відмежовувала філософію й науку (насамперед університетську) від теології. У XIV столітті номіналізм зайняв провідні позиції в переважній більшості університетів. Тут його називали "via moderna" ("сучасним шляхом"), а реалізм розцінювали як "via antiqua" ("старий шлях"). "Сучасний шлях" вів до християнського протестантизму й експериментального природознавства.

У XVI й XVII століттях у Західній Європі надзвичайно зростає авторитет науки. Вона набуває статусу соціального інституту. У 1660 році засновується Лондонське королівське товариство природознавців – зародок майбутньої академії наук. Через два роки це товариство узаконюється хартією англійського короля. У 1665 році виходять у світ перші періодичні наукові видання: "Філософські протоколи" Лондонського королівського товариства природознавців і "Газета вчених" у Парижі. У 1666 році організовується Паризька академія наук. У цей період окреслюються ідеали науковості – уявлення про досконалі властивості науки, про те, якою вона має бути, – що залишаються такими й сьогодні. Це *істинність, обґрунтованість, автономність*. Під істинністю розуміються як фактуальна (відповідність знання дійсності), так і нормативна (націленість пізнання на істину) характеристики. Обґрунтованість вимагає доведеності висновків (а не прийняття їх "на віру"), відповідності висновків принципу достатньої внутрішньонаукової (а не позанаукової) підстави. Автономність науки виступає, можна сказати, гарантом і її істинності, і її обґрунтованості. Автономним наукове співтовариство стає тоді, коли має змогу самостійно визначати, по-перше, власні ідеали, цінності та цілі, по-друге, напрями, тематику й проблематику своїх досліджень. Не випадково автономність стає одним із наріжних установчих принципів Лондонського королівського товариства природознавців. У статуті товариства, розробленому Робертом Бойлем і Робертом Гуком, вказується, що метою товариства є вдосконалення знання за допомогою експериментів, без втручання у богослов'я, мораль, політику тощо. Мовляв, ми в ці сфери не втручатимемось, і вони в наші справи хай не втручаються. Кількавікова традиція автономних університетів, таким чином, стала однією з істотних передумов західноєвропейської розвиненої науки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Степин В.С. Научное познание и ценности техногенной цивилизации // Вопросы философии. – 1989. – № 10.
2. Лекції з історії світової та вітчизняної культури. – Львів: Світ, 1994. – 496 с.
3. Кордон М.В. Українська та зарубіжна культура. – Житомир: ЖІТІ, 2002. – 568 с.
4. Педагогическая энциклопедия. – М.: Советская энциклопедия. – Т.1. – 1964. – С.271-272. – Т.2. – 1965. – С.272-273. – Т.3. – С.81, 194-195, 269-270, 764-766.
5. Скирбекк Г., Гилье Н. История философии. – М.: Владос, 2000. – 799 с.

Матеріал надійшов до редакції 24.09.2002.

Самардак Н.Н., Кобылинская М.Н. Университеты как фактор институирования западноевропейской науки.

Рассматриваются исторические, духовно-культурные и интеллектуальные факторы возникновения первых западноевропейских университетов. Выясняется роль этих университетов в формировании науки.

Samardak M.M., Kobylinska M.M. Universities as a Factor of Implementing West European Science.

Historical, cultural and intellectual factors of the foundation of the first West European Universities are considered. The role of Universities in the science formation is defined.