***Специфіка розвитку науки в умовах кінця ХVІІІ-ХІХ ст.***

У другій половині 18 ст. відбувається значне піднесення товарно - грошових відносин, поглиблюється соціальне розшарування населення, зростає виробництво із застосуванням найманої праці, розвиваються міста.

Перемога над Туреччиною у війнах 1768 - 1774 та 1787 - 1791 рр. забезпечила Російській імперії володіння Північним Причорномор'ям. Включення до її складу так званої Новоросії, яка згодом стала однією з частин української етнічної території, здійснювалося, насамперед, через воєнно - стратегічні міркування. Влада надавала пільги при поселенні на цій території і тому тут крім українців та росіян, поселилися також представники і неслов'янських народів.

Інакше відбувалися процеси етнічної консолідації в західних областях України (Східна Галичина, Північна Буковина, Закарпаття). Галичина після першого поділу Польщі була загарбана Австрією. Через деякий час Австрія захопила й Буковину. Закарпаття залишилося під владою угорських феодалів. Таким чином, у кінці 18 на початку 19 ст. основна маса населення західноукраїнських земель перебувала під подвійним гнобленням - австрійської монархії та польських, угорських, українських поміщиків та буржуазії.

Після возз'єднання Лівобережної і Правобережної України внаслідок другого і третього поділів Польщі та звільнення Північного Причорномор'я  були створені умови, які забезпечили єдність економічного розвитку на значній території сучасної України, що сприяло прискоренню процесів етнокультурної консолідації українського народу.

 Водночас Україна дедалі більше залучалася до єдиного загальноросійського ринку. Зміцненню міжнаціональних зв'язків сприяла також зростаюча соціальна і територіальна рухливість населення.

У 19 столітті на Україну поширюються загальноросійські рухи та тенденції в розвитку: піднесення часів війни 1812 року, декабристський рух та повстання 1825 року,  загальноросійська криза феодально - кріпосницьких відносин та скасування у 1861 році кріпацтва. Після цього відбулася черга реформ Олександра ІІ: реформа освіти, адміністративна реформа тощо. Набувають поширення різні рухи: народництво (зокрема з цим рухом пов'язана Чигиринська змова 1881р.), москвофілів, космополітів та інші.

На фоні цього відбувається промислове зростання на Україні, збільшується капіталовкладення іноземців в економіку - бельгійці, німці тощо. Розвиваються нові галузі виробництва. Економічному піднесенню зокрема сприяло скасування кріпосного права - набувають поширення капіталістичні відносини. Так, до Першої світової війни Російська імперія входила до шести найбільш розвинених капіталістичних країн світу.

На Україну поширюються загальноросійські русифікаторські напрямки (Валуєвський циркуляр та Енський указ).

На Західній Україні важливою подією була революція 1848 - 1849рр. ("весна народів"), яка дала поштовх для розвитку культури, національному самовизначенню українців. У 1861 році відповідно до нової австрійської Конституції Галичина була автономною з власним сеймом. Відбувається створення товариств, які вели просвітницьку діяльність. На Західній Україні першою виникає Русько- Українська радикальна партія ( 1898р., засновник І.Франко).

Але не дивлячись на складні умови періоду кінця 18 - 19 століття, українська національна культура активно розвивається, набуває самобутніх рис.

**Розвиток науки у 18 - 19 ст.**

Хмельниччина і нова Українська держава стали поштовхом для розвитку історичної науки, яка вже виходить за межи літописних оповідань та набуває нових форм.

Наприкінці 17 - на початку 18 століття з'являються так звані "козацькі літописи", автори яких брали безпосередньо участь у козацьких походах або були їх свідками.

У 18 столітті з'являються історичні твори, які пов'язують добу Гетьманщини з Княжою добою. У 1730 - х роках складено "Краткое опісаніе Малоросіи"; у 1765 році П. Симоновський - "Краткое опісаніе о козацком малоросійском народе" та інші.

Велике значення для розуміння культури, прагнень,  ідеології тогочасної еліти мають щоденники та мемуари видатних політичних та культурних діячів. До цього можна віднести: "Дневник" Петра Апостола (1725 - 1727), сина гетьмана Данила Апостола, "Дневник" (1735 - 1740) Якова Марковича, "Дневник" генерального хорунжого М. Ханенка, який був дуже близьким до І. Скоропадського, П. Полуботка, Д. Апостола.

Щодо розвитку природничих та математичних наук у 17 столітті, то вони були розвинені слабше, ніж історія та право, але ніколи не зникало зацікавлення ними. В приватних бібліотеках були присутні книги з ботаніки, зоології, математики, метеорології тощо. При дворі К. Розумовського проживали доктори - француз Леклерк та німець Гебенштрайт. У 1751 році Іван Полетика став професором Медичної Академії у Кілю.

Філософія у 17 столітті розвивалася під впливом творів античних та середньовічних філософів, а також творів Декарта, Фр. Бекона, картезіанців.

Найяскравішим представником філософії в Україні  був Григорій Сковорода (1722 - 1794), видатний вчений та мислитель. Син реєстрового козаку Полтавського полку, учився в Київській Академії, потім в університетах Мюнхену, Відня, Бреслау. Основою його філософічної концепції був антропологізм, а засобом для досягнення мети - самопізнання.

Для науки  19 століття було характерне зростання ваги природничих наук, так як відбувається промислове зростання. З'являються нові науки і напрямки. Серед видатних науковців цього періоду можна назвати багатьох людей.

У 1813 - 1820 рр. ректором Харківського університету був Т. Ф. Осиповський, який написав тритомну працю "Курс математики", що тривалий час була основним підручником для студентів. Слід відмітити діяльність Михайла Остроградського в галузі математики (його ім'я носить одна з вулиць Полтави, на якій стоїть один з найстаріших педагогічних ВУЗів України). За свої досягнення він був обраний членом Петербурзької, Паризької, Туринської та Римської Академій наук. Автор багатьох підручників з математики.

Михайло Максимович (1804 - 1873), перший ректор Київського університету, написав більше ніж 100 наукових праць з історії, ботаніки, зоології, фізики, хімії тощо.

Великий хірург М. І. Пирогов (1810 - 1881), який вперше здійснив операцію з анестезією, дав новий поштовх освітянського руху на Україні. Він був попечителем Київської навчальної округи, підтримував гуманні і прогресивні начинання  в педагогічній справі.

В Україні складається низька наукових шкіл, які мали високий науковий рівень і впливали на умонастрій суспільства. Школа з хімії створюється в Київському університеті, в Харкові  М. М. Беккетов (1827 - 1911) створив школу фізичної хімії, його роботи стали основою нової наукової галузі - металометрії. Розповсюджуються ідеї Дарвіна, світоглядний вплив яких був дуже великим. У Києві та Одесі працював один з братів Ковалевських, Олександр Онуфрійович(1840 - 1901), відомий зоолог. Він і його молодший брат Володимир зробили великий внесок у розвиток еволюціоністської концепції Дарвіна.

Відомим був Ілля Ілліч Мечніков (1845 - 1916), випускник Харківського університету. Викладав в Одесі, був членом Громади.  У 1888році переїхав до Пастерівської лабораторії в Париж. Лауреат Нобелівської премії (за відкриття фагоцитозу). Працюючи професором Новоросійського університету в Одесі він із своїм учнем Миколою Гамалією (1859 - 1949) створив першу в Російській імперії і другу в світі бактеріологічну станцію, став одним з засновників мікробіології та вчення про імунітет.  М. Гамалій, продовжуючи справу свого вчителя, зробив великий вклад у боротьбу з такими хворобами, як холера, чума, туберкульоз, сказ, впровадив в практику охорони здоров'я щеплення.

Також у галузі медицини плідно працював хірург Ю. Шимаковський, який світову славу здобув завдяки своїй праці "Операції на поверхні тіла" та винайденням декількох медичних інструментів.

У 70 - ті роки професором фізіології Новоросійського університету був І. М. Сєченов (1829 - 1905), який став засновником вітчизняної фізіологічної школи. В праці "Рефлекси головного мозку" він висвітлив питання про діяльність головного мозку, "душевне життя" з позиції науки.

17  років кафедру механіки Харківського університету очолював професор Олександр Ляпунов (1857 - 1918), який створив загальну теорію сталості руху механічних систем, написав ряд робіт з теорії імовірності. Також у галузі фізики плідно працював західноукраїнський фізик Іван Пулюй (1845 - 1918), який відзначився дослідженнями рентгенівського випромінювання.

На новий рівень в середині 19 століття  вийшли гуманітарні науки.

Етнографія, тобто пізнання побуту, культури народу стала одним з основних каменів будівлі українського національного культурного відродження, яке відбувалося на межі 19 - поч. 20 ст.

Початок української етнографії поклав Григорій Калиновський, який видав у 1777р. В Петербурзі "Опис весільних українських обрядів". 20 років по тому (1798р.) з'являється перша енциклопедія українознавства "Записки о Малоросії" Якова Марковича, де стисло викладено відомості про Україну, її історію, природу, населення, мову, поезію.

У 1819 році князь Микола Цертелєв опублікував в Петербурзі "Попытку собрания старых малороссийских песен" - збірку українських історичних дум.

Більш повніше і систематичне дослідження української етнографії під назвою "Малоросийские народые песни" склав у 1827 році Михайло Максимович, майбутній ректор Київського університету. Ця збірка вплинула на формування творчості О.Пушкіна, М. Гоголя, на вибір життєвого шляху П. Куліша і М.Костомарова.

Справу Максимовича продовжив Ізмаїл Срезневський. У 1831 році він видав "Український альманах" - збірку народних пісень і оригінальних поезій, написаних харківськими поетами, а у 1833 - 1838 - видав шість випусків "Запорожской старины".

Також велику роботу у галузі дослідження українських і російських народних пісень зробив український професор Московського університету Йосип Бродянський - у 1837 році він присвятив їм свою дисертацію.

Наприкінці 18 століття серед козацької еліти Лівобережжя посилилась зацікавленість історією, особливо історією козаччини. Це відбилося у працях кількох нащадків козацьких родів, які пішли у відставку з царської служби і присвятили себе опрацюванню та публікуванню історичних матеріалів. Найбільшої уваги серед істориків - аматорів заслуговують Василь Рубан - "Короткая летопись малоросийская" 1777р., Опанас Шафонський - "Черниговского наместничества топографическое описание" 1876р.

Першою узагальнюючою працею з історії України, написаною з широким використанням як українських так і російських архівних матеріалів, була 4 - томна "История малой России" Д. Бантинш - Каменського. Головну увагу автор приділив діяльності історичних осіб, зовнішньо - політичним подіям.

У 1842 - 43 рр. вийшла 5 - томна "Історія Малоросії" Миколи Маркевича: в своїй праці він відстоював право українського народу на самостійний національний розвиток, обґрунтовував правомірність відтворення автономії України.

Михайло Максимович виступав проти норманської теорії походження Русі, досліджував історію козацтва.

Одним з видатних істориків 19 століття був Микола Костомаров (1817 - 1885). Більшість праць видані у його творі "Історичні монографії та дослідження". Також до видатних дослідників історії України можна віднести В. Антоновича та М. Драгоманова.

Наприкінці 19 століття почалася дослідницька робота видатного українського історика, громадського і політичного діяча України Михайла Грушевського (1868 - 1934), одним з найвідоміших дослідників козаччини був Дмитро Яворницький - тритомна праця "Історія запорозьких козаків".

На Західній Україні помітною була діяльність так званої "руської трійці"(І. Вагилевич,    Я. Головацький та М. Шашкевич) у галузі етнографії, історії ("Русалка Дністрова" 1837р., де були викладені культура та побут населення України, епізоди з її історії тощо).

В галузі філософії йшла боротьба поглядів між матеріалістами та ідеалістами, в політекономії - між дворянсько - буржуазними вченими та ліберальними народниками.

Розвиткові філології перешкоджала русифікаторська політика царського уряду, але не дивлячись на це, філологічні науки продовжували розвиватися. Так, видатні праці з історії української мови, літератури та фольклору написав П. Г. Житецький (1837 - 1911), зокрема "Очерк звуковой истории малорусского наречия в 18 веке". Видатним мовознавцем був професор Харківського університету О.О. Потебня (1835 - 1891).

В цей час у галузі етнографії та фольклористики плідно працювали               М.Ф. Сумцов, П.П.Чубинський, М.П. Драгоманов, Б. Д. Грінченко.

Розвиток юридичних наук пов'язаний з іменами таких вчених: М.Ф.Владимирський - Буданов (історія російського, українського, литовського, польського права), О.Ф.Кістяківський (кримінальне право, історія права і судочинства в Україні), В.А.Незабитневський (міжнародне право) тощо.

Треба сказати про роль у розвитку національної свідомості українського народу науково - освітнього товариства "Просвіта", яке було засноване у Львові у 1868р.. Товариство видавало твори видатних українських письменників, шкільні підручники, популярні брошури, газети, альманахи, організовувало читальні, займалося просвітницькою діяльністю.

У 1892 році у Львові було організовано наукове товариство ім. Т.Г.Шевченка. Воно мало за мету об'єднати наукові сили на всіх українських землях, згодом воно почало відігравати роль Академії наук. Товариств мало три відділи: філологічний, історико - філософський, математично - природничо - лікарський. Історико - філософську секцію з 1894 року очолював М. Грушевський. З 1898 р. він почав видавати 10 - ти томну монографію "Історія України - Русі". Всього до 1914 року Товариство видало близько 300 томів наукових праць з різних галузей знань, найбільше за все - з українознавства.