***Реферат***

***з харківщинознавства на тему:***

*«Розвиток науки на Харківщині»*

***Виконав:*** *учень 9-А класу*

*Білоус Василь*

***Перевірила:*** *учитель*

*Запорожченко Людмила Романівна*

***2007 рік***

***Зміст***

1. Вступ
2. Наука на початку ХХ століття
3. Наука у міжвоєнних роках (1917-1941)
4. Відродження науки у 1940-1950 рр
5. Розвиток науки у середині 50 – на початку 90-х років
6. Висновок

Список використаної літератури

**ВСТУП**

Чи ніколи ви не замислювалися над тим, що було б коли людина випадково не створила тертя між двома дерев’яними палками? Якби не побачила, що вода витримує деякі матеріали? Що округлий предмет легко можна котити, не докладаючи масу зусиль при цьому, як при переміщенні чогось кутастого? Якби не посадила перші корінці? Не була такою комунікабельною? Не прагнула створити певний комфорт для себе? Не прагнула б до якогось прогресу? Поліпшення умов праці і життя?

Звичайно ви зараз скажете: „навіщо нам ламати голову, ми маємо сірники, електроенергію, човни, яхти, базари, де можна купити овочі, тепло, енергію, дах над головою, Інтернет тощо.” Зараз проблеми тепла, світла, транспорту дійсно виглядають банально, та 3-4 тис. тому років люди не те що не мріяли про Інтернет, вони й гадки не мали про сірники. І якби людство не було таким активним, ми б або залишилися печерними людьми, або нас взагалі не було, т. як людство вимерло б, на зразок мамонтів чи шаблезубих тигрів.

Та щоб не бути вкрай нудним я вирішив дослідити період, не на стільки далекий від нашого часу, а саме ХХ ст. адже протягом цього часу були нові відкриття і прогрес науки не лише в іноземних країнах, але й в нашій державі. Наприклад, чи знаєте ви, що сироватка проти сказу, яка зараз широко використовується у всьому світі, була винайдена харків’янином?

Отже, Україна, і зокрема Харківщина, мала великий інтелектуальний потенціал. Та чомусь наша держава належить зовсім не до передових країн світу. І я вирішив дослідити, чому маючи таку базу, Україна не скористалася нею. Чи може їй хтось заважав?

**Наука на початку ХХ століття**

Наукова діяльність в Росії на початку XX століття, як і раніше, була зосереджена в університетах, які за статутами мали не лише викладати та навчати, але й рухати вперед науку (від інститутів останнього не вимагалося).

Помітний крок у своєму розвитку зробили гуманітарні науки. Серед видатних українських істориків досліджуваного періоду одне з почесних місць належить О. Я. Єфіменко. Майже всі свої найкращі праці, як відзначає Д. І. Багалій, вона написала у Харкові. Так, у 1906 р. побачила світ двотомна «История украинского народа», через рік — «История Украины и ее народа». За видатні успіхи в галузі історії Вчена рада Харківського університету в 1910 р. присвоїла їй першій серед жінок Росії звання Почесного доктора російської історії.

Важко переоцінити наукові дослідження професора Харківського університету Д. І. Багалія, який і в 1900—1917 рр. продовжував працювати над вивченням історії Слобідської України, до цього майже не розробленої. Цій темі він присвятив двотомну «Историю города Харькова за 250 лет его существования (с 1655 по 1905 год)», написану разом з Д. П. Міллером, «Історію Слобідської України», підготував три томи документів з історії Слобожанщини. Так, в 1897 р., на пропозицію міської думи, Д. І. Багалій приступив до написання історії Харкова. Комісія професорів Харківського університету присудила йому вищу премію імені імператора Олександра II саме за це дослідження. Д. І. Багалій брав участь у виданні творів Г. Сковороди з викладенням його філософських поглядів і біографії. Він написав цінну працю «Опыт истории Харьковского университета», в якій червоною ниткою проходить ідея зв'язку історії університету з історією російської культури взагалі і місцевої зокрема. Не можна не згадати ще про дві великі роботи історика — зібрання творів, листів і паперів засновника Харківського університету В. Н. Каразіна (кошти від продажу було перераховано на заснування премії імені В. Н. Каразіна для студентів університету) і «Курс русской истории», перший випуск якої вийшов у світ у 1909 році. Д. І. Багалій брав участь у всіх археологічних з'їздах у період з 1885 до 1910 року. Під його безпосереднім керівництвом і за його участю велись підготовчі роботи до XII археологічного з'їзду в Харкові. Він сам склав археологічну карту Харківської губернії і провів ряд розкопок. Якщо не під його керівництвом, то, у всякому разі, під його впливом і за його почином виникла школа харківських археологів. Під час святкування 30-річчя наукової діяльності Д. І. Багалія 10 жовтня 1910 р. зазначалося, що за цей час з-під його пера вийшло понад 160 наукових праць.

Серед істориків, що займалися всесвітньою історією, серйозними дослідженнями періоду античності вирізнявся В. П. Бузескул. Його праці «Політія Арістотеля», «Вступ до історії Греції», «Перікл», «Історія античної демократії» стали дійсно видатним надбанням вивчення грецької історії.

Розвитку філологічних наук сприяли учні і наступники видатного харківського ученого професора університету О. О. Потебні М. Ф. Сумцов і М. Г. Халанський.

Слов'янознавство в Харківському університеті мало знані традиції, започатковані ще в першій половині XIX століття. Одним з найвідоміших учених початку ХХ століття був професор Харківського університету М. С. Дрінов. Він працював над проблемами історії південнослов'янських народів і заклав основи сучасної болгарської літературної мови.

Харківський університет став головним центром розвитку мистецтвознавчої науки. З появою в університеті Є. К. Рєдіна почалося систематичне викладання теорії та історії мистецтва. Його справедливо вважають фундатором вітчизняного мистецтвознавства, джерелознавства та бібліографії мистецтва.

У 1912 р. до університету на посаду завідувача кафедри всесвітньої історії та теорії й історії мистецтва прийшов Ф. І. Шміт. Він відразу активно включився до науково-дослідної роботи, в якій був послідовником Є. К. Рєдіна. Найбільш відомою працею Ф. І. Шміта, створеною в 1916 р., була – «Закони історії. Вступ до курсу загальної історії мистецтв», в якій він поставив за мету виявити в еволюції мистецтва повне відображення еволюції людської цивілізації.

На юридичному факультеті Харківського університету розвивалися правознавчі науки. Відомим ученим, котрий займався проблемами досить актуального тоді фінансового права, був П. П. Мігулін. У Харківському університеті працював один з найталановитіших учнів історика права професора М. Ф. Владимирського-Буданова М. О. Максимейко.

Значні успіхи спостерігалися в цей час у розвитку природничих наук та техніки. До 1902 р. у Харківському університеті працював професор-математик Д. О. Граве, один із засновників алгебраїчної школи в Україні, що досліджував найважливіший розділ алгебри — теорію груп. До 1902 р. викладав у Харківському університеті і всесвітньо відомий учений О. М. Ляпунов, котрий започаткував тут свою математичну школу.

Засновником харківської школи радіофізиків вважається Д. А. Рожанський, який своїми дослідженнями коливного розряду в 1908 р. набагато випередив зарубіжних учених. До видатних спеціалістів у галузі оптики належав професор Харківського університету Т. П. Кравець, дослідження якого з питань поглинання світла в розчинах забарвлених речовин становило на той час одне з найвидатніших досягнень. Цінні дослідження з питань геофізики, оптики, радіотехніки і рентгенографії проводив професор технологічного інституту М. Д. Пильчиков. Різні галузі електротехніки збагатили своїми винаходами професор Харківського університету, автор перших вітчизняних підручників з електротехніки П. П. Копняєв, наукові праці якого були присвячені теорії машин і електричної тяги, та М. А. Артем'єв, котрий вивчав дії струму високої напруги і розробив проекти електростанції та електромережі в Харкові.

Широко розвивалася в місті хімічна наука. У цій галузі слід відзначити наукові пошуки професора університету, вихованця школи М. М. Бекетова І. П. Осипова, який поклав початок фізичній хімії.

Успішно працював у геолого-географічній науці професор Харківського університету А. М. Краснов, невтомний мандрівник, який приділяв значну увагу вивченню рельєфу, рослин і ґрунтів Харківської губернії.

Високого рівня на початку XX століття харківські вчені досягли в біології та медицині. У Харкові в цей час працював відомий ботанік-морфолог, засновник харківської школи альгологів В. М. Арнольді. Далеко за межами Росії стали відомі праці видатного фізіолога В. Я. Данилевського — професора Харківського університету, одного із засновників ендокринології, автора тритомного підручника «Фізіологія людини». Його праці з фізіології було відзначено нагородами Паризької академії наук, Інституту тропічної медицини в Ліверпулі.

Ще в 1872 р. став професором Харківського університету відомий учений-патологоанатом В. П. Крилов. Його діяльність (інколи з ризиком для життя) у галузі загальної та інфекційної патології, епідеміології стала гідним внеском до світової науки.

Талановитим харківським хірургом був М. П. Трінклер, професор Харківського університету з 1905 року. Його наукові праці охоплювали, питання травматології, нейрохірургії, онкології, лікування ран. Блискуче працював у хірургії у факультетській клініці університету В. Ф. Грубе, який за період перебування в Харкові надрукував 35 наукових праць, зробив 20 доповідей у Харківському медичному товаристві.

Безцінний внесок у розвиток офтальмології зробив Л. Л. Гіршман, який до 1905 р. працював професором Харківського університету, а потім перейшов до міської очної клінічної лікарні. Ще в 1870 р. він створив при Харківському університеті першу самостійну клініку очних хвороб. На початок століття він мав чимало наукових праць і цілу школу послідовників. Своєю науково-практичною діяльністю Л. Л. Гіршман здобув широку популярність у Росії та за її межами.

Наукові товариства, які існували в Харкові на початку XX століття, своєю дослідницькою, видавничою, лекційною роботою сприяли координації наукових досліджень, надавали науковцям фінансову допомогу, допомагали обміну науковими розробками між вітчизняними та зарубіжними вченими і, нарешті, популяризували наукові дослідження серед широкої громадськості, сприяли демократизації наукових знань. Більшість наукових товариств були створені при Харківському університеті: історико-філологічне, математичне, юридичне, природничих досліджень, фізико-хімічних наук, наукової медицини і гігієни, хірургічне.

Дослідженнями в різноманітних галузях науки займалося найстаріше в Україні Товариство дослідників природи, що існувало ще з 1863 року. Воно вивчало природні ресурси краю, геологію, рельєф, ґрунти, клімат, флору та фауну. Товариство видавало свої наукові праці (на 1904 р. вийшло у світ 38 томів від 25 до 28 друкованих аркушів кожен, де було надруковано 4450 повідомлень і статей) та численні додатки до них.

Найбільш плідною виявилася робота Історико-філологічного товариства при Харківському університеті, статут якого було затверджено ще в 1876 р., а перше засідання відбулося 28 лютого 1877 року. Товариство було одним із найбільш популярних учених товариств в Україні. Сорок з лишком років дореволюційної діяльності воно з гідністю виконувало важливі наукові завдання, головним чином вивчаючи місцеву слобожанську історію. Існує думка, що дослідження краю фактично й почалося із заснування товариства, а розвиток місцевих наукових знань був тісно пов'язаний зі зростанням та розвитком самого товариства. В товаристві вчені працювали над проблемами історії мови і словесності, історії розвитку правових відносин і правових інститутів, історії церкви, історії мистецтв, археології та етнографії. Крім того, товариство за роки діяльності створило педагогічний відділ, етнографічний музей, історичний архів з відділом листів і паперів місцевих видатних діячів, дві бібліотеки — педагогічної літератури і літератури документально-довідкового характеру, організувало наукові лекції для жіноцтва, які стали основою для створення Вищих жіночих курсів. Товариство видавало вчені праці — «Збірники», що містили статті і матеріали, перш за все, з історії Слобідської України, української літератури, праці загального характеру, археологічні відомості, історичні документи, фольклорний матеріал, дослідження з етнографії.

Одним із найбільших науково-практичних товариств було Харківське медичне товариство, створене зусиллями лікарів усього міста з ініціативи професора В. Ф. Грубе в 1861 році. На початок XX століття науково-педагогічна діяльність товариства полягала в розробці актуальних проблем медицини, влаштуванні курсів і лекцій з метою перепідготовки лікарів. Із 1866 до 1904 р. Медичне товариство взяло за правило публікувати найбільш цікаві доповіді, прочитані на його засіданнях, у своїх «Працях». Із 1904 р. товариство почало видавати періодичний орган «Харківський медичний журнал», яким цікавилися не лише медики-науковці, а й практикуючі лікарі. Наукова бібліотека Медичного товариства нараховувала більше 10 тис. томів спеціальної літератури. Найбільше читачів збирав журнальний відділ бібліотеки, який одержував усі російські та багато іноземних медичних видань.

Товариство стежило за санітарним станом міста, особливо водопроводу, м'ясобоєнь, базарів, продуктових лавок тощо. Неодноразово міське управління зверталося до Медичного товариства з проханням про проведення дезінфекції відпрацьованих заводських вод. Під час російсько-японської війни товариство організувало бактеріологічно-гігієнічний загін, який був відправлений на фронт.

Товариство проводило значну благодійницьку роботу, яка полягала у створенні безплатної лікарні для бідних, стаціонару для хворих на 10 ліжок, притулку для безнадійно хворих.

Одним із найбільш масових товариств було Південноросійське товариство технологів, започатковане під час святкування 10-річчя Харківського технологічного інституту в 1895 році. Серед його фундаторів — ректор Харківського технологічного інституту В. Кирпичов, професори Є. Зубашев, В. Зернов та ін. У 1910 р. у зв'язку з активізацією наукових досліджень у галузі аеронавтики і зростанням інтересу до авіаційної справи при Харківському відділенні товариства відкрили повітроплавальний відділ, який очолили інженери В. Мороховець і Г. Окуліч-Козарін. У 1910 р. у місті відбулася виставка аероплана, винайденого і власноручно зібраного з вітчизняних матеріалів харківським конструктором. Відділ видавав у 1911 — 1913 рр. журнал «Тяжелее воздуха», а також відкрив школу пілотів та організував перший в Україні аероклуб.

**Наука у міжвоєнних роках (1917-1941)**

Вельми суперечливим виявився і розвиток науки у зазначений період. Суттєві зміни відбулися насамперед в організаційній структурі та системі управління наукою. Як відомо, основним структурним елементом науки в СРСР став науково-дослідний інститут. Не торкаючись вельми дискусійного питання про причини та наслідки таких новацій, зазначу лише, що Харків перш за все став тим містом України, де створювалася мережа таких інститутів. Серед перших були інститути медичного профілю. Бурхливий розвиток ендокринології у 30-і роки призвів до відкриття інсуліну, тестостерону та ін. Уперше в СРСР інсулін було вироблено саме в Харкові в органотерапевтичному інституті.

У 1920 р. виникла Українська рентгенівська академія (тепер — Інститут медичної радіології ім. С. П. Григор'єва Академії медичних наук України). У 1930 р. для цього наукового закладу збудували спеціальне приміщення. Це одна з найцікавіших споруд, виконаних у стилі функціоналізму. Цікаво, що перший радій для дослідницької роботи академія отримала від Марії Склодовської-Кюрі. Про певні успіхи в цій галузі свідчить той факт, що у 1931 р. в Харкові був проведений перший Всесоюзний з'їзд онкологів, а в 1936 р. за ініціативою інституту було створено Українське товариство онкологів.

З кінця 20-х років спостерігається безпрецедентне зростання прикладної науки, яке здебільшого пов'язують із запитами виробництва, індустріалізацією країни. Аналогічні процеси відбувалися й у інших країнах. За визначенням історика науки Д. Бернала, «етап 20 —30-х років XX століття являв собою епоху промислової науки». Однак при цьому в СРСР зв'язок науки і виробництва значно відрізнявся від тих форм, які спостерігалися в інших країнах, оскільки в умовах панування державної власності було створено державну систему управління наукою. Зокрема, управління прикладною наукою було побудовано за галузевим принципом. На межі 20— 30-х років у Харкові виникло чимало таких галузевих науково-дослідних інститутів. У 1927 р. було поставлено завдання про реорганізацію однієї з небагатьох на той час проектних організацій у Харкові — Українського відділення Ленінградського діпромезу (інститут з проектування металозаводів). На початку наступного року це питання було вирішено — виник Укрдіпромез. У 1930 р. з нього виділився Укрдіпромаш, потім Діпросталь, ВНДІчормет, інститут проблем машинобудування та ін. На початок 1940 р. в Харкові нараховувалось уже 46 науково-дослідних та проектних інститутів.

Плідно розвивалася й заводська наука в лабораторіях та КБ. Слід сказати, що у цей час наукові установи і підприємства працювали разом над вирішенням багатьох не лише інженерних, а й наукових проблем. Не випадково у вересні 1937 р. до складу того ж ХПЗ було включено Український науково-дослідний авіадизельний інститут, який до цього з 1929 р. існував як лабораторія Українського НДІ промислової енергетики, а в 1932 р. став самостійним інститутом. На заводі інститут став базою нового дизельного відділу.

Видатними були дослідження українських учених у галузі хімії, фізичної хімії і фізики. На особливу увагу при цьому заслуговує діяльність Українського фізико-технічного інституту (УФТІ) — наукової установи академічного профілю, створеної у Харкові у 1928 р. за ініціативи академіка А. Ф. Йоффе. Мотивуючи необхідність організації в Україні фізико-технічного інституту на засіданні колегії Науково-технічного управління ВРНГ УСРР А. Ф. Йоффе, зокрема, сказав: «У перші десять років радянської влади фізика концентрувалася у містах Москві і Ленінграді. Процес створення у цих містах фізичних інститутів викачав з країни всі таланти. Тепер прийшов час децентралізації фізики, час створення інститутів на периферії. Централізація надзвичайно небезпечна. Однією з причин високого стану техніки в Німеччині є децентралізація. Наукові центри розкидані там по всій країні, що збільшує її загальний культурний рівень і живить науку. Інститут, який має бути пов'язаний з промисловістю, повинен бути там, де є заводи, де є промисловість. Отже, доцільно створити центр саме в Харкові. Якщо погодитися з тим, що тут має бути центральна лабораторія низьких температур, то дуже важливо, щоб вона мала центральне становище в Союзі». Вже в перші роки існування інституту проф. Д. Д. Іваненко, який очолював відділ теоретичної фізики в УФТІ, висловив ідею протонно-нейтронної моделі ядра, що нині є загальновизнаною. 10 жовтня 1932 р. харківським науковцям (А. К. Вальтеру, Г. Д. Латишеву, О. І. Лейпунському, К. Д. Синельникову) другими у світі (після Резерфорда в Англії) вдалося здійснити розщеплення ядра літію прискореними протонами. З цього часу вивчення атомного ядра стало одним із головних наукових напрямів інституту.

У травні 1934 р. в Харкові відбулася Всесоюзна конференція з теоретичної фізики. На конференцію приїхали відомі фізики-теоретики, у тому числі й Нільс Бор. На ній були присутні В. Фок, Я. Френкель, І. Тамм та інші вчені. Тут Дірак, Фок і Подольський виконали класичну працю з квантової електродинаміки. Дірак був обраний почесним членом ученої ради УФТІ, а Капиця і Гамов були науковими консультантами інституту. В УФТІ Ландау почав створювати свій багатотомний «Курс теоретичної фізики», який набув всесвітнього визнання.

Ось як згадує про ті роки О. І. Ахієзер: «Наукове життя в УФТІ у ті роки вирувало. Прекрасно працювали реферативні зібрання і вчена рада інституту. Відвідання цих зборів, участь у їх роботі приносили співробітникам УФТІ величезну користь. Про те, що являла собою наукова діяльність інституту, можна довідатися з наступного — на першій виїзній сесії фізичної групи АН СРСР, яка відбувалася в УФТІ у січні 1937 р., академік С. І. Вавілов сказав: «Праці УФТІ — це чверть усієї радянської фізики». У резолюції сесії зазначалося, що УФТІ за шість років свого існування перетворився на один з провідних фізичних інститутів Радянського Союзу. «Ми тоді дуже пишалися такою високою оцінкою роботи УФТІ».

На хімічному факультеті та в НДІ хімії Харківського університету під керівництвом проф. А. І. Кіпріанова група науковців розробляла проблему фотосенсибілізаторів, що знайшли застосування у виробництві вітчизняної кіноплівки, завдяки чому радянська кінопромисловість перестала бути залежною від імпорту. Якість її була вищою від закордонної, що дозволяло вести аерофотозйомку при мінімальному освітленні.

Значних змін зазнали гуманітарні науки. Зокрема, у Харкові в 1921 р. виникла така нова установа, як Комісія по вивченню історії Великої Жовтневої революції на Україні та історії КП(б)У (Істпарт) з філіями в центрах губерній. Невдовзі було створено Інститут марксизму (пізніше перейменований на Український інститут марксизму-ленінізму, з 1931 р. Всеукраїнська асоціація марксистсько-ленінських інститутів (ВУАМЛІН), президентом якої став О. Шліхтер). Влада розраховувала на те, що таке об'єднання наукових установ успішніше розроблятиме проблеми суспільних наук, ніж «буржуазна» ВУАН.

У 20 — 30-і роки в Харкові відбулося чимало значних наукових форумів. Окрім тих, про які вже згадувалося, тут проходили перший Всеукраїнський з'їзд бактеріологів та епідеміологів (1920), перший Всесоюзний математичний з'їзд (1930), Всесоюзний з'їзд фізіологів (1930) та ін.

Наукові дослідження у цей період проводились і у вищій школі, проте на цей час уже стало тенденцією відокремлення науковця від викладача. Після реорганізації університетів і створення інститутів народної освіти були створені самостійні наукові структури — науково-дослідні кафедри. Попри те, що науково-дослідні кафедри були автономними закладами, їхня діяльність, однак, проходила в тісному контакті з ВНЗ. Харківський ІНО щодо цього відрізнявся від решти навчальних закладів. Лише при ньому кількість науково-дослідних кафедр була відповідною тим групам дисциплін, які викладалися у ВНЗ. Взагалі ж по інститутах ситуація з науково-дослідними кафедрами (зокрема на 1927 р.) виглядала таким чином: ХІНО — 13, технологічний інститут — 9, сільськогосподарський — 5, медичний — 5, ветеринарний — З, інститут народного господарства — 2, фармацевтичний технікум — 1. Науково-дослідні кафедри при ВНЗ проводили не лише значну науково-теоретичну роботу, але й працювали над вирішенням невідкладних практичних завдань. Кафедра хімічної технології мінеральних речовин вивчала ізюмські фосфорити та можливості їх використання як мінеральних добрив, працювала над створенням емалей для захисту металів від корозії і т. ін.

У другій половині 20-х років поступово посилюється тенденція перетворення кафедр на інститути. Так, наприкінці 1926 р. на основі кафедри педагогіки було створено Український науково-дослідний інститут педагогіки. У 1929 р. при ХІНО на базі науково-дослідних кафедр прикладної математики і геометрії було створено науково-дослідний інститут математики на чолі з академіком С. Н. Бернштейном. А відповідно до постанови Раднаркому УСРР від 1 серпня 1930 р. «Про ліквідацію деяких науково-дослідних установ НКО та нову мережу цих установ» при ХІНО була ліквідована решта науково-дослідних закладів. З відродженням університету чимало наукових структур увійшло до його складу.

Відповідно до положення про науково-дослідні кафедри 1921 р., головним їх завданням була «розробка під керівництвом найбільш видатних учених наукових проблем, а також підготовка до наукової і педагогічної діяльності осіб, що мають потяг до наукової діяльності і необхідні для цього знання і здібності».

Студенти, які бажали стати аспірантами, спочатку відвідували так звані семінари підвищеного типу (як при інститутах, так і при кафедрах), які мали покращити якість знань кандидатів в аспіранти, оскільки програми ВНЗ були скорочені і не давали необхідної теоретичної підготовки. Семінари підвищеного типу присвячувались окремим галузям науки. Частину доповідей на них робили студенти, частину — викладачі. Робота в таких семінарах за своїм характером та рівнем наближалася до наукових досліджень. Так, наприклад, студенти ХІНО, члени семінару з етнографії, яким керував проф. О. В. Вєтухов, не лише аналізували основну літературу з етнографії, знайомилися з музеями Харкова, а й робили спроби краєзнавчого дослідження міста та його пам'яток. До речі, колективи майже всіх науково-дослідних кафедр проводили чималу роботу щодо вивчення ресурсів Харківського регіону.

Для вступу до аспірантури необхідно було пройти співбесіду з керівником кафедри, а з 1925 р., відповідно до «Правил вступу аспірантів у кафедри, їхньої науково-підготовчої роботи та переводу в наукові співробітники», обов'язковим стає складання колоквіуму. Навчання в аспірантурі спочатку зводилося до розробки 10—12 тем та написання промоційної роботи (аналог кандидатської дисертації). У другій половині 20-х років система підготовки аспірантів ускладнюється: до старих форм контролю (звіти, усні виступи на семінарах та письмові доповіді) додаються колоквіуми та іспити.

У 1926 р. було прийнято «Положення про інститут студентів-висуванців». Відповідно до цього положення зі складу студентів двох останніх курсів відбиралися кандидати для поглибленого вивчення профілюючих дисциплін. За умови успішного навчання ці студенти мали переваги при вступі до аспірантури. У 1928 р. були переглянуті правила вступу до аспірантури. Перевагу при зарахуванні вони надавали робітникам та селянам.

У 30-х роках підготовка наукових кадрів здійснювалась як у вищих навчальних закладах, так і науково-дослідних інститутах, але в останніх навчалося не більше третини всіх аспірантів.

Навчання молодих науковців у той час ускладнювалося багатьма обставинами: недоліками їхньої загальноосвітньої підготовки, скрутними матеріальними й поганими побутовими умовами, навчальною перевантаженістю, а ще більше позанавчальною роботою, нестачею наукових керівників, поганою організацією їх навчання. Але поступово відбувалося вдосконалення системи підготовки наукових кадрів. У 1939 р. було прийнято нове «Положення про аспірантуру». Здійснені заходи підвищили ефективність аспірантури. Про це свідчать дані й по харківських ВНЗ: лише в Харківському фармацевтичному інституті за чотири передвоєнні роки було захищено 40 дисертацій.

Так чи інакше, але слід зазначити, що серед тих, хто навчався в аспірантурі в 20 —30-і роки, було чимало майбутніх видатних учених та організаторів науки. Зокрема, у 1926—1929 рр. аспірантом сектора порівняльної фізіології науково-дослідної кафедри зоології Харківського інституту народної освіти був І. М. Буланкін — у майбутньому доктор наук, професор, ректор Харківського державного університету.

Уже в 20-і роки у ВНЗ активно діяли студентські наукові гуртки. Так, серед найбільш активних наукових гуртків ХТІ був гурток гідравліки та авіації. У ньому не лише вивчалися теоретичні проблеми, читалися доповіді, але й виконувалися проекти літальних апаратів. Силами гуртківців були спроектовані для представлення на конкурс, оголошений Товариством авіації та повітроплавання України та Криму, три планери — всі три проекти були відзначені преміями. За тими самими проектами Харківська авіабаза побудувала два планери, які у вересні 1924 р. брали участь у змаганнях. Для заводу ВЕК гурток розробив проект невеликого аероплана.

На хвилі українського національного піднесення у містах і селах створювалися осередки дослідників історико-культурних скарбів рідного краю та його природних багатств. Перший такий осередок було створено взимку 1923 р. в Харкові за ініціативою професора ХІНО К. Д. Зеленіна. На його установчих зборах була прийнята ухвала про об'єднання всіх українських краєзнавців. Це був початок створення організації центру краєзнавства в Україні. Після певної підготовки в Харкові у травні 1925 р. в приміщенні ветеринарного інституту відбулася перша Всеукраїнська краєзнавча конференція, було створено Український комітет краєзнавства. У 1927 р. співробітники УКК налагодили випуск науково-методичного журналу «Краєзнавство». Краєзнавчий рух об'єднав як науковців, так і широкі кола громадськості.

Оскільки вчені прагнули до самостійної профспілкової організації, був знайдений компромісний варіант — секція наукових працівників у профспілці працівників освіти. Однією з перших така секція була створена в Харкові. У вересні 1921 р. секція наукових працівників була організована в Одесі, а в жовтні 1922 р. — у Києві.

Значних успіхів у цій справі досягла й Харківська СНП. Завдяки її зусиллям стипендія аспірантів у деяких інститутах міста досягла 180 крб. на місяць (рівень професорської зарплати в середині 20-х років). Практично в 20-і роки секції були єдиними організаціями, що постійно відстоювали матеріально-правові й професійні інтереси наукової та вузівської інтелігенції. Значний вклад вони вносили і в розв'язання житлової проблеми, вельми гострої для науково-викладацької інтелігенції того періоду. Незважаючи на ряд відповідних розпоряджень Раднаркому України, житлові права вчених, особливо старої професури, обмежувалися. СНП всіляко протестували проти таких дій. Їх представники брали участь у судових розглядах житлових конфліктів.

На межі 20 —30-х років у діяльності секцій наукових працівників сталися суттєві зміни. Значно більше уваги почали приділяти виробничим питанням, захист же професійних інтересів оголошувався тред-юніонізмом. У 1934 р. відбулася чергова реорганізація профспілок. СНП були ліквідовані. З цього часу почала існувати єдина профспілка працівників освіти, вищої школи і наукових установ. Її діяльність будувалася на принципах адміністративно-бюрократичної системи.

Різноманітні форми громадської ініціативи наукової вузівської та науково-технічної інтелігенції наприкінці 20 — на початку 30-х років увійшли в суперечку з тенденцією до одержавлення усіх сфер життя, у тому числі й науки. Масові репресії 30-х років не оминули й вчених. Зловісну роль у долі української інтелігенції відіграв судовий процес, що відбувся навесні 1930 р. в Харкові над членами «Спілки визволення України» (СВУ), у справі якої проходили 45 осіб на чолі з видатним українським вченим-літературознавцем, віце-президентом ВУАН академіком С. О. Єфремовим. Майже одночасно з процесом СВУ в Житомирі відбувся суд над «шкідниками сільського господарства» — викладачами ВНЗ Харкова, співробітниками різних сільськогосподарських установ. Внаслідок цього Харківська секція наукових працівників залишилася без 12 чоловік, у тому числі таких відомих фахівців, як М. 3. Рєзников, К. Г. Маньківський, К. С. Кононенко, А. Ф. Дідусенкота ін. Гучною стала «справа УФТІ», коли були звинувачені у шпигунстві всесвітньо відомі фізики.

Про масштаби кампанії пошуку «ворогів народу» серед наукових співробітників, зокрема, свідчить такий факт: двадцять п'ять працівників Харківської науково-дослідної кафедри (інституту) історії української культури були репресовані. Приводи для арештів були різноманітні — належність у минулому до різних політичних партій, пропаганда українофільських поглядів у своїй творчості тощо. Лише протягом 1933 р. в науково-дослідних установах Наркомосвіти УСРР та університетах було репресовано 270 учених і викладачів, у педінститутах — 210. Повною мірою це торкнулося і харківських учених та викладачів ВНЗ. Лише декілька прикладів мовою документів 1933 р.: «...у педагогічному інституті, особливо на шкільно-педагогічному відділі, мав місце цілий ряд контрреволюційних, націоналістично-петлюрівських, антисемітських та правоопортуністичних вилазок та вихваток як від позапартійних (Малюга, Савенко), так і від комсомольців (Зубарев, Наливайко, Шевченко, Гончарова, Терещенко, Головаш, Андрущенко) та навіть членів партії (Лось), що виявлялося у формі систематичного розповсюдження анекдотів чи відверто прямих — часто хуліганських — вчинках». Доповідна записка про ідеологічний стан навчального процесу та партійно-масову роботу в медичному інституті також дає приклад «антирадянської діяльності»: «Серед викладачів є елементи, які в процесі викладання проводили антирадянську пропаганду. Так, на робітфаку викладач російської мови Краков, ведучи весь свій курс з явних буржуазно-ідеалістичних позицій, до того ж, практикувався на диктантах, підібраних з речень такого типу: «Мягко стелет, да жестко спать», «Только и одежки, что одни рогожки», «Вставай, голодный и бездомный, вставай, измученный народ», «Против вражьего напора ощетиним мы штыки», «Слезы льются из глаз» і т. ін. «Голодаю, система, закон, разбираю» — це слова, що їх саме в такому порядку подавав Краков для вивчення наголосів». Стан речей в інституті характеризувався словами «атмосфера аполітичного діляцтва». Як доповідав на районній конференції в січні 1934 р. ректор Харківського державного університету Я. С. Блудов, «зусиллями партійної організації і ректорату» були звільнені з роботи «ворожі елементи, націоналісти та ін.», з числа студентів 50 чоловік і викладачів 20 чоловік. І такі «приклади» можна продовжити наводити. У подальшому репресії лише набирали обертів.

Ідеологізація науки призвела до суттєвої зміни стилю і змісту наукової аргументації та полеміки, вона мала наслідком звуження міжнародних контактів. Звичайно, остання обставина обумовлювалася й зростанням міжнародної напруги, засекречуванням досягнень науки, які мали військове значення. Так чи інакше — адміністративний та ідеологічний тиск суттєво обмежили наукову творчість, створили умови для зловживань владою, прийняття невиправданих рішень, усунення від науки талановитих учених.

Підбиваючи підсумки розвитку науки в Харкові у 20 — 30-і роки, необхідно ще раз підкреслити, що він характеризується значною суперечливістю: руйнація сталих традицій і боротьба з неписьменністю, реорганізація університету, створення мережі науково-дослідних інститутів і репресії видатних науковців. Як одним словом оцінити ці, іноді абсолютно протилежні явища? Але одне безсумнівно — попри всі складнощі життя, долаючи неабиякі перешкоди, наприкінці 30-х років Харків значно посилив свій освітній та науковий потенціал.

**Відродження науки у 1940-1950 рр**

До війни в Харкові працювало 59 науково-дослідних інститутів (НДІ). Під час окупації більшість приміщень, де вони розташовувалися, було зруйновано, а матеріальні цінності пограбовано та вивезено до Німеччини. Тому перші роки після визволення головним завданням було відновлення роботи науково-дослідних закладів, відбудова їхньої матеріально-технічної бази, укомплектування висококваліфікованими науковими кадрами. Завдяки самовідданій праці харків'ян у 1946 р. працювало вже 49 НДІ, а через рік були відроджені 58 наукових установ. До кінця 40-х років внаслідок реорганізацій кількість їх зросла до 74, але в середині 50-х знов зменшилася до 57.

Важливо зазначити, що в науково-дослідних і проектних інститутах міста закладався ґрунт під відбудову, оновлення і подальший розвиток матеріально-технічної бази не лише міста, а й усієї країни. У 1944 р. у Харкові був створений Діпроцемент, за проектами якого із руїн і попелу піднімалися всі цементні та керамічні заводи союзного значення. А в 1951 р. він перетворився на самостійний інститут союзного підпорядкування — Південдіпроцемент. Вагомий внесок у відбудову вугільної промисловості Донбасу внесли найстаріший у країні інститут із проектування шахт і збагачувальних фабрик Південдіпрошахт і створений у 1947 р. Всесоюзний НДІ організації та механізації шахтного будівництва. Важливим науковим центром галузі став УкрНДІгаз, який здійснював наукові дослідження та проектно-конструкторські роботи в галузі геології газових родовищ, технології свердловин, очищення і транспортування газу, економічних дослідів. Значна частина газових і газоконденсатних родовищ України і сьогодні експлуатується за проектами і технологічними схемами інституту.

Ще з довоєнних часів у Харкові сформувалися відомі за межами країни наукові школи, які здійснювали дослідження в галузі фундаментальної фізики, ядерної фізики, фізики низьких температур. Вони не припиняли роботи під час війни в евакуації, а після повернення досить швидко відновили свою діяльність у Харкові. Гордість української науки — Фізико-технічний інститут АН УРСР був піонером у розробці резонансних лінійних прискорювачів у СРСР. В інституті працювала блискуча плеяда науковців, які зробили вагомий внесок у зміцнення ядерного потенціалу країни, ледве не щороку підкоряючи одну вершину за іншою.

30 вересня 1955 р. у Харкові був створений Інститут радіофізики й електроніки (ІРЕ). Він був укомплектований кваліфікованими науковими кадрами і мав добру матеріальну базу. Про значний науковий потенціал свідчили вже його перші кроки: у 1955 р. група науковців під керівництвом А. Я. Усикова розпочала роботу зі створення серії потужних генераторів міліметрових радіохвиль безперервної дії, яка завершилась через 5 років і була відзначена Ленінською премією, а в 1956 р. вченими ІРЕ та ХФТІ було відкрито явище циклотронного резонансу в металі.

Харківські науковці, які працювали в держуніверситеті, ХФТІ, ІРЕ та політехнічному інституті, зробили вагомий внесок у розвиток теоретичних досліджень і їх практичне застосування в галузі традиційної фізики твердого тіла, нейтронної фізики, ядерної фізики, фізики низьких температур, радіофізики та електроніки.

Цікаву й корисну роботу проводили Селекційна станція та Науково-дослідний інститут експериментального тваринництва. Ученими цих установ вирощувалися елітні сорти збіжжя та породи тварин, здійснювалося районування рослин і тварин. Їхні розробки, передані колгоспам і радгоспам, сприяли зростанню сільського господарства. Багато років Селекційну станцію очолював видатний радянський селекціонер-рослинник академік В. Я. Юр'єв. За розробку ефективного методу випробування селекційного матеріалу та створення високоврожайних сортів пшениці Народна Лютесценс 226 і ячменю Ювілейний він був нагороджений у 1947 р. Сталінською премією.

Ціла група харківських наукових установ працювала в галузі медицини. Усій країні були добре відомі НДІ мікробіології, вакцин та сироваток ім. І. І. Мечникова, НДІ медичної радіології, НДІ ортопедії та травматології ім. М. І. Ситенка, НДІ офтальмології та інші. При більшості з них працювали клініки, що давало можливість вченим-лікарям випробовувати і вдосконалювати свої методики лікування швидко і без перешкод. У цих наукових закладах працювали такі висококваліфіковані фахівці, як член-кореспондент Академії наук УРСР В. С. Деркач, професори І. О. Меркулов, В. К. Навроцький та ін. Роль Харкова як важливого центру медичної науки підтверджує той факт, що в післявоєнне десятиліття тут було проведено чимало наукових конференцій: наукова конференція з протезування (1945 р.), 1-а та 2-а Українські конференції морфологів (1948, 1956 рр.), Республіканська конференція з проблем боротьби з малярією та гельмінтозами (1952 р.), Українська республіканська конференція з переливання крові (1955р.), Міжреспубліканська наукова конференція з питань раку та передпухлинних захворювань молочної залози (1955 р.) та ін.

Чорна сторінка в історію радянської науки була вписана в 1948 р., коли після горезвісної IV сесії ВАСГНІЛ розпочався розгром генетики. Абсурдні ідеї академіка Лисенка про відсутність законів спадковості та необмежені можливості виховання у тваринництві та рослинництві були підтримані владою. Кампанія боротьби з генетикою — «продажною дівкою імперіалізму» — відбувалась під керівництвом партійних органів і розглядалася ними як складова частина боротьби проти буржуазної ідеології. Вона прокотилася по всій країні і завдала непоправної шкоди біологічним наукам, особливо генетиці. Розгром перспективного наукового напрямку здійснювався руками самих учених, які з різних причин підтримали ідеї Лисенка і цькували своїх колег. За сім років лисенківщини радянська генетика, яка наприкінці 40-х років займала передові позиції в світі, була відкинута далеко назад, і головне, це негативно позначилося на практиці — загальмувалася й селекційна робота.

Реабілітація генетики відбулася лише в другій половині 50-х років. Були реабілітовані й безвинно постраждалі вчені. І. М. Поляков з 1955 р. працював заступником директора, а з 1962 по 1973 р. директором Українського НДІ рослинництва, селекції та генетики ім. В. Я. Юр'єва. Е. Є. Уманського в 1953 р. призначено директором НДІ біології Харківського університету.

В історії науки повоєнні роки посідають особливе місце. Суперечливість наукового поступу обумовлювалася державною політикою, яка забезпечувала нечуваний злет одних наук, розгром інших і непрості умови розвитку для третіх. Ідеологічні кампанії були характерною прикметою часу. Вони спрямовувалися на боротьбу з генетикою та кібернетикою, з націоналізмом та космополітизмом та ін. Кампанія по боротьбі з антипатріотизмом найбільшого розмаху в Харкові набула у 1945 — 1949 роках. Вона мала певні об'єктивні причини і торкнулася, головним чином, вузівської науки. У результаті цілий ряд викладачів було звинувачено у «низькопоклонстві» перед Заходом: професора університету Семенова-Зусера за книгу «Скіфська проблема у вітчизняній науці», професора автошляхового інституту Васильєва за зневажливі відгуки про вітчизняне автомобілебудування й вихваляння заводів Англії та ін. Таким чином приверталась увага до розвитку і здобутків радянської науки.

Отже, незважаючи на певні проблеми політичного та економічного характеру, Харків швидко відродився як один із найбільших наукових центрів країни, зробив вагомий внесок у відбудову і реконструкцію народного господарства і продовжував нарощувати свій науковий потенціал.

**Розвиток науки у середині 50 – на початку 90-х років**

Друга половина 50-х — 60-і роки — кульмінаційний момент радянської епохи. Саме в цей період були досягнуті небувалі успіхи у розвитку науки, культури, освіти, інших сферах громадського життя. Підкорення космосу і отримання штучних алмазів, приборкання атомної енергії і досягнення наднизьких температур.

Харків залишався провідним центром освіти і науки. У кінці 70-х років у місті працювало 170 наукових установ, у тому числі 55 науково-дослідних та 48 проектних інститутів, 36 конструкторських та технологічних бюро. Кожна п'ята наукова установа і кожний сьомий учений України працювали в цей час у Харкові.

З Харківським університетом пов'язане ім'я видатного вченого-астронома, Героя Соціалістичної Праці, заслуженого діяча науки СРСР, академіка М. П. Барабашова. Серед багатьох його праць та відкриттів — перший «Атлас зворотного боку Місяця» (1960), в якому він виступив як редактор і один з авторів. Цей епізод знайшов своє відображення у мемуарах Л. І. Брежнєва «Космічний Жовтень». Конструкторське бюро академіка С. П. Корольова отримало сотню пляшок шампанського: «Виявилося, що якийсь винороб у Парижі посперечався зі своїми приятелями, що люди ніколи не зможуть побачити «потилицю» Місяця, Пройшло всього кілька місяців, і наша станція успішно завершила обліт Місяця, сфотографувала ту ж таки «потилицю». Незабаром вийшов і перший «Атлас зворотного боку Місяця». Француз дотримав свого слова й надіслав на адресу Академії наук СРСР 100 пляшок шампанського». Ім'я М. П. Барабашова присвоєно кратеру на Марсі, а Президія АН України заснувала премію його імені. Усього співробітники обсерваторії ХНУ присвоїли імена більш як 20 космічним об'єктам.

З 1960 р. директором Фізико-технічного інституту низьких температур АН України став видатний радянський фізик академік АН УРСР Б. І. Вєркін.

Завдяки його працям та роботі його колег у СРСР були отримані високочисті зразки металів, розроблені оригінальні прилади кріогенної електроніки. Б. І. Вєркін — один із засновників низькотемпературного та вакуумного матеріалознавства. Ім'я лауреата Державної премії СРСР та Державної премії УРСР Б. І. Вєркіна присвоєно (у 1990 р.) Фізико-технічному інституту низьких температур НАН України.

З 1947 р. з Харківським університетом, а з 1960 р. і з Фізико-технічним інститутом низьких температур пов'язане ім'я видатного математика, академіка НАН України та академіка АН СРСР, лауреата Ленінської премії, Державної премії СРСР та Державної премії УРСР, Міжнародної премії ім. М. І. Лобачевського, премії ім. М. М. Крилова — О. В. Погорєлова. Йому належать фундаментальні праці в галузі геометрії. У 1971 р. він розв'язав багатовимірну проблему Мінковського, а в 1974 — четверту проблему Гільберта. З 1978 р. був головою Харківського наукового центру АН України.

Видатним фахівцем у галузі патогенезу, діагностики, лікування та профілактики серцево-судинних захворювань була Герой Соціалістичної Праці академік АН України Л. Т. Мала. За ЇЇ ініціативою у 1986 р. на базі Харківської філії науково-дослідного інституту кардіології був створений відомий в Україні і за її межами своїми досягненнями Науково-дослідний інститут терапії.

Провідним ученим у галузі радіотехніки, електроніки та автоматики був двічі Герой Соціалістичної Праці, лауреат Ленінської та Державної премій, генеральний директор об'єднання «Електроприлад», академік АН УРСР В. Г. Сергєєв.

Структура харківського наукового центру удосконалювалась, розвивалась усі наступні роки, її характерною рисою була універсальність: вона включала в себе установи технічного природничо-наукового, сільськогосподарського, медичного, гуманітарного профілів.

Таким чином, у Харкові склалась унікальна розгалужена мережа установ, що охоплювала академічну та вузівську, фундаментальну та прикладну науку.

Іншою рисою, яка характеризує становлення Харкова як наукового центру у 50 — 80 роки, є формування інфраструктури, тобто підрозділів, які забезпечували розвиток науки і без яких немислиме її існування. Це — наукові бібліотеки, центри інформації, досліди виробництва, патентні бюро, виставкові комплекси та ін. Була кардинально розширена Державна наукова бібліотека ім. В. Г. Короленка — вона отримала новий 13-поверховий корпус для книгосховища на 4 млн томів та 5-поверховий службово-виробничий корпус. У 1956 р. у Харкові була заснована перша в Україні спеціалізована міська музично-театральна бібліотека ім. К. С. Станіславського. У 1977 р. була створена власна бібліотека для юнацтва Загальнодержавне значення мала Книжкова палата УРСР ім. Івана Федорова, фонд якої налічував до 10 млн примірників. У 70-і роки в місті працювало більше 330 масових бібліотек, фонд яких досягав 6,5 млн примірників книг та журналів.

Головним інститутом галузі став організований у 1956 р. Всесоюзний науково-дослідний інститут організації виробництва та праці чорної металургії. Спочатку як проектно-технологічна організація у 1955 р., а з 60-х років як науково-дослідний інститут почав працювати Всесоюзний науково-дослідний та проектно-конструкторський інститут технології електромашинобудування. Шлях перетворення філій, відділів тощо на самостійні наукові заклади був типовим для Харкова 50 —70-х років, таким чином у 1964 р. був створений інститут ДІПРОХімреактив (Всесоюзний інститут з проектування підприємств хімічних реактивів, препаратів і високочистих речовин), який був організований на базі філії Ленінградського проектного управління державного інституту прикладної хімії. У 1956 р. на 6азі Харківської обласної селекційної станції, яка існувала з 1909 р., та Інституту генетики селекції АН УРСР був створений Український науково-дослідний інститут рослинництва селекції та генетики, тож приклади легко примножити.

Будувалися нові корпуси або реконструювалися приміщення для тих закладів та установ, що продовжували існувати. Зокрема, на початку 50-х років на залишках зруйнованих у роки війни будівель були зведені корпуси гірничого інституту, інституту інженерів залізничного транспорту та ін. На межі 50-60-х років Харківський державний університет було поступово переведено до реконструйованого колишнього Будинку проектів, де і сьогодні розміщуються більшість його факультетів.

У 60 —80-х роках у Харкові виникло чимало нових освітніх та наукових центрів, деякі з тих, що існували раніше, були реорганізовані. У 1960 р. був заснований Інститут низьких температур АН УРСР. У 1963 р. консерваторію й театральний інститут об'єднали у єдиний Інститут мистецтв, якому згодом було присвоєно ім'я І. П. Котляревського. У 1967 р. був відкритий інститут громадського харчування, єдиний на той час ВНЗ подібного профілю, у 1972 р. — Інститут проблем кріобіології і кріомедицини АН УРСР та Інститут проблем машинобудування АН УРСР, а в 1971 р. виник Північно-Східний центр АН УРСР, який ставив на меті організацію комплексних досліджень фундаментальних проблем у галузях природничо-технічних та суспільних наук. У 1964 р. Харківський бібліотечний інститут був реорганізований у Харківський державний інститут культури, а в 1960 р., після злиття зоотехнічного та ветеринарного інститутів, виник Харківський зооветеринарний інститут. З 1986 р. почав своє самостійне існування Харківський інститут фізичної культури (який раніше був філією Київського інституту). На базі гірничо-індустріального інституту, що був переведений до Донбасу, виник Харківський державний інститут радіоелектроніки, якому було присвоєно ім'я академіка М. К. Янгеля.

Чималих успіхів у галузі науки досягли не тільки названі навчальні заклади та наукові установи. Так, наприклад, протягом другої половини 70-х —першої половини 80-х років Харківський інститут механізації та електрифікації сільського господарства (нині — Харківський державний університет сільського господарства) традиційно займав перше місце за основними показниками серед 106 профільних ВНЗ СРСР. У зазначений період вищі навчальні заклади Харкова підготували понад 200 тис. фахівців. Місто займало провідні позиції у системі освіти СРСР. За великі заслуги у справі підготовки кадрів та наукові досягнення у 1966 р. Харківський політехнічний інститут був нагороджений орденом Леніна, а в 1980 р. Харківський університет — орденом Дружби народів.

У науково-дослідних установах та ВНЗ Харкова працювали вчені, якими справді може пишатися Україна. Серед них — академіки О. К. Антонов, В. І. Атрощенко, О. І. Ахієзер, А. С. Бережний, С. Я. Брауде, І. М. Буланкін, Д. В. Волков, О. О. Галкін, В. І. Грищенко, І. М. Дмитренко, В. М. Єременко, В. В. Єременко, В. Ф. Зеленський, В. Є. Іванов, О. О. Корж, М. І. Кузнецов, М. М. Кулешов, Б. Г. Лазарев, Л. М. Литвиненко, І. М. Ліфшиць, В. Г. Манжелій, В. О. Марченко, В. М. Нікітін, Л. А. Пастур, І. В. Островський, С. В. Пелетминський, А. М. Підгор-ний, К. Д. Синельников, К. М. Степанов, В. П. Семиноженко, О. Я. Усиков, Я. Б. Файнберг, А. П. Філіппов, О. О. Шалімов, В. П. Шестопалов, Л. О. Шубенко-Шубін, І. К. Янсон та ін. Тільки з Харківським державним університетом пов'язана біографія більше ніж тридцяти академіків та членів-кореспондентів Академії наук України. У середині 70-х років у Харкові працювало понад 500 докторів наук і майже шість тисяч кандидатів наук.

У 70 —80-і роки розширилось міжнародне співробітництво вчених. Так, наприклад, у 1975 р. був проведений радянсько-американський симпозіум, учасники якого розглянули питання збереження чистоти річок, озер та морів.

**ВИСНОВОК**

Харків на початку ХХ ст. був великим губернським містом в межах України і, разом з тим, - провінція щодо Москви та Санкт-Петербурга, тому видатні діячі науки, як і будь-який пересічний провінціал, мріяли про столицю і, коли випадала така нагода, намагалися якомога скоріше від’їхати туди, вважаючи, що в столиці у них з’явиться більше шансів, вони зможуть повніше реалізувати свій талант, нарешті, там зосереджена еліта суспільства, науковці будуть помічені й оцінені.

Отже, перше, що заважало розвитку науки Харківщині, був відтік розумів до столиці.

Друга причина гальмування розвитку – період революцій та Громадянської війни, який негативно вплинув на систему освіти. Під час воєнних дій та в умовах матеріальної скрути заняття в навчальних закладах відбувалися нерегулярно, матеріальна база прийшла в занепад. Чимало професійних кадрів з тих чи інших причин покинуло сферу освіти.

Третьою перегородою на шляху науки була Велика Вітчизняна війна. Фашистські загарбники завдали великої шкоди системі народної освіти. Під час окупації більшість приміщень, де розташовувалися НДІ, було зруйновано, а матеріальні цінності пограбовано та вивезено до Німеччини.

І звичайно ж чорною плямою для були репресії за Сталіна, який у кожній другій людині вбачав ворога народу. Протягом цього періоду було розстріляно багато талановитих та перспективних вчених, в доповідях яких він чув антикомуністичну ідеологію.

Все це заважало прогресу науки, але через потяг до знань, учені продовжували свій тернистий шлях, і ми повинні бути вдячні їм за це.

**Список використаної літератури**

1. Харьков научный – Х., 2000. - с. 80-91
2. Бернал Д. Наука в истории общества – М., 1956. - с. 392
3. Рання історія Академії наук України – К., 1993. - с. 153
4. Лахтин Г. А. Организация советской науки: история и современность. - М., 1990 – с. 85-96
5. Наука и техника СССР. 1917-1987 гг. - М., 1987 – с. 365-368