

НАУКОВО-ТЕХНІЧНА РЕВОЛЮЦІЯ, ОСВІТА І НАУКА

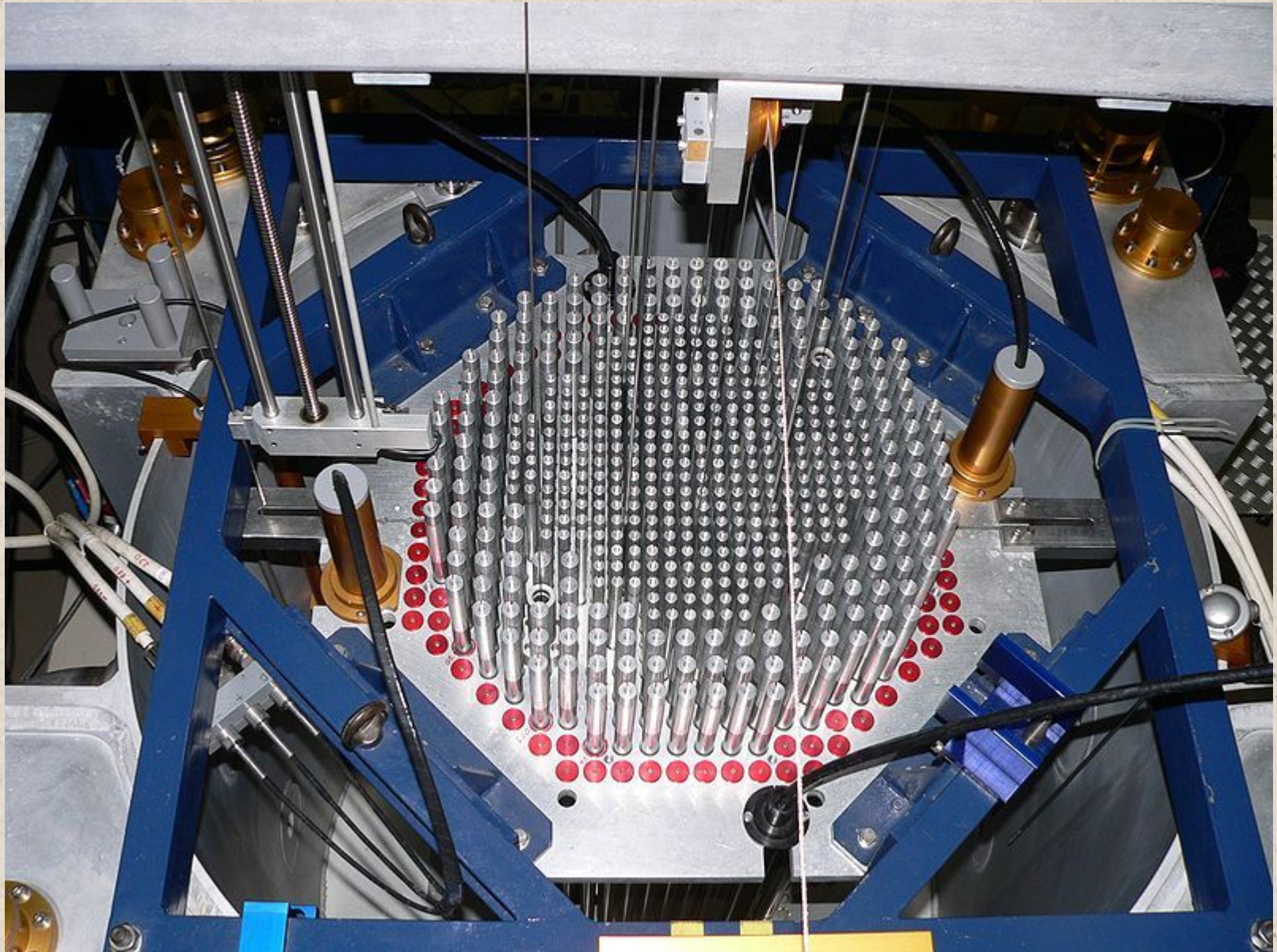
План

1. Характеристика НТР в Україні.
2. Реформи освіти. Посилення русифікації.
3. Здобутки науки.

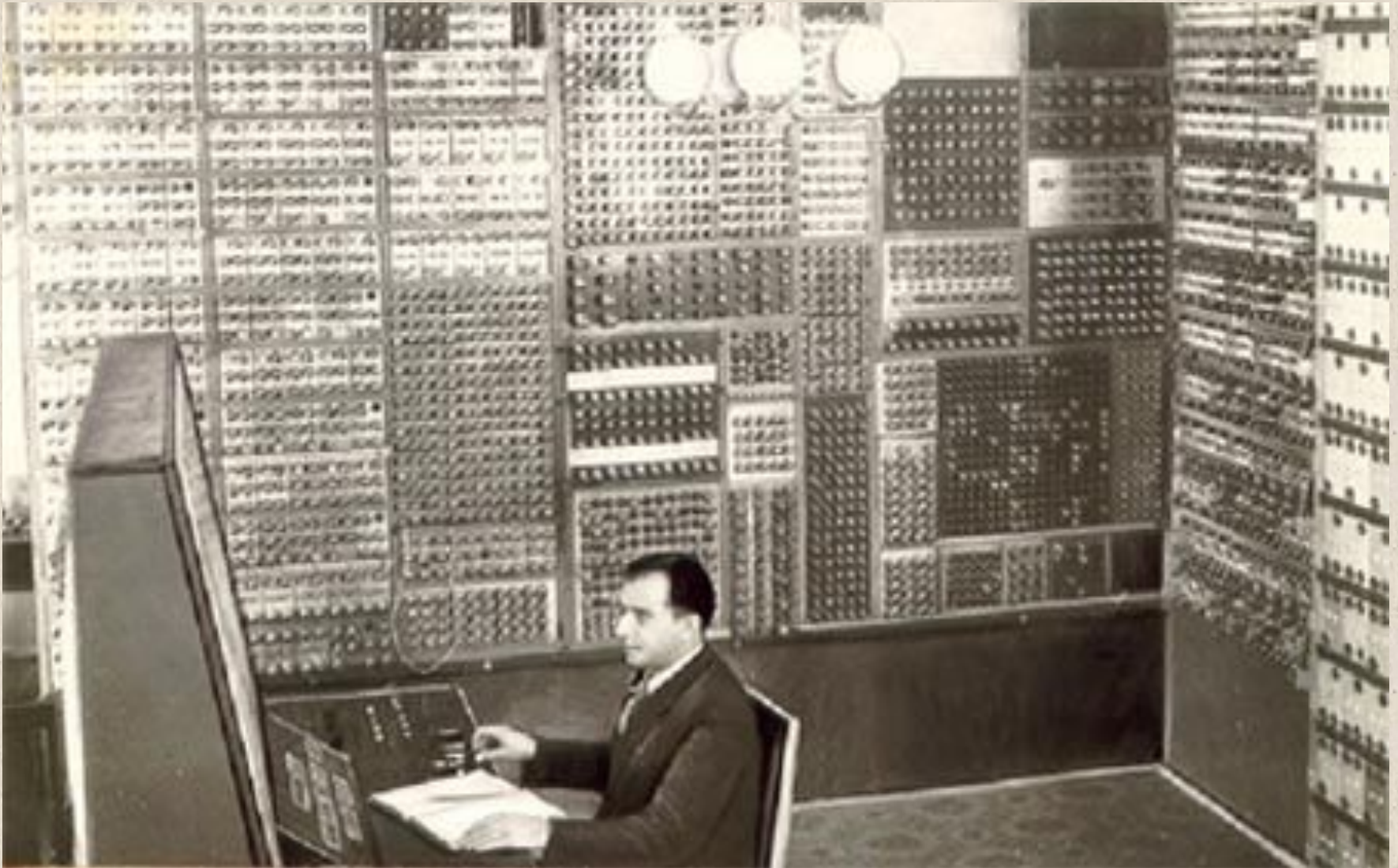
1. Характеристика НТР в Україні.

Побудова ядерних реакторів, створення ЕОМ (комп'ютерів), космічних апаратів. штучних синтетичних матеріалів із заздалегідь заданими властивостями в середині ХХ ст. привели до поєднання науки, техніки і виробництва, а головне, — перетворення науки на безпосередню продуктивну силу. Це спричинило якісний революційний стрибок у розвитку науки, техніки та матеріального виробництва, що отримав назву **«науково-технічна революція» (НТР)**.

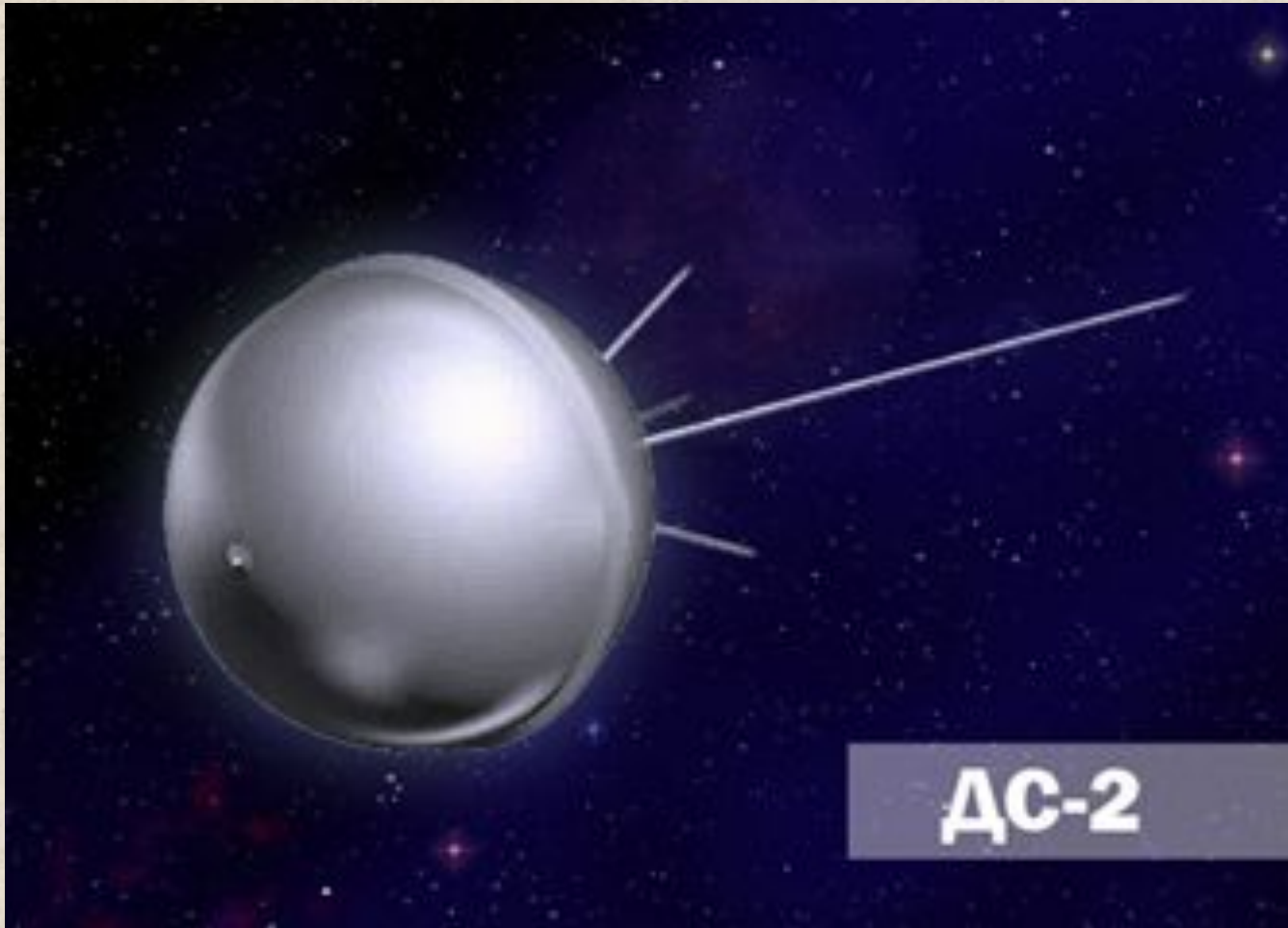
Ядерный реактор



Мала електронна лічильна машина



Космічний апарат ДС-2, 1961р.



Гнучкі автоматизовані системи

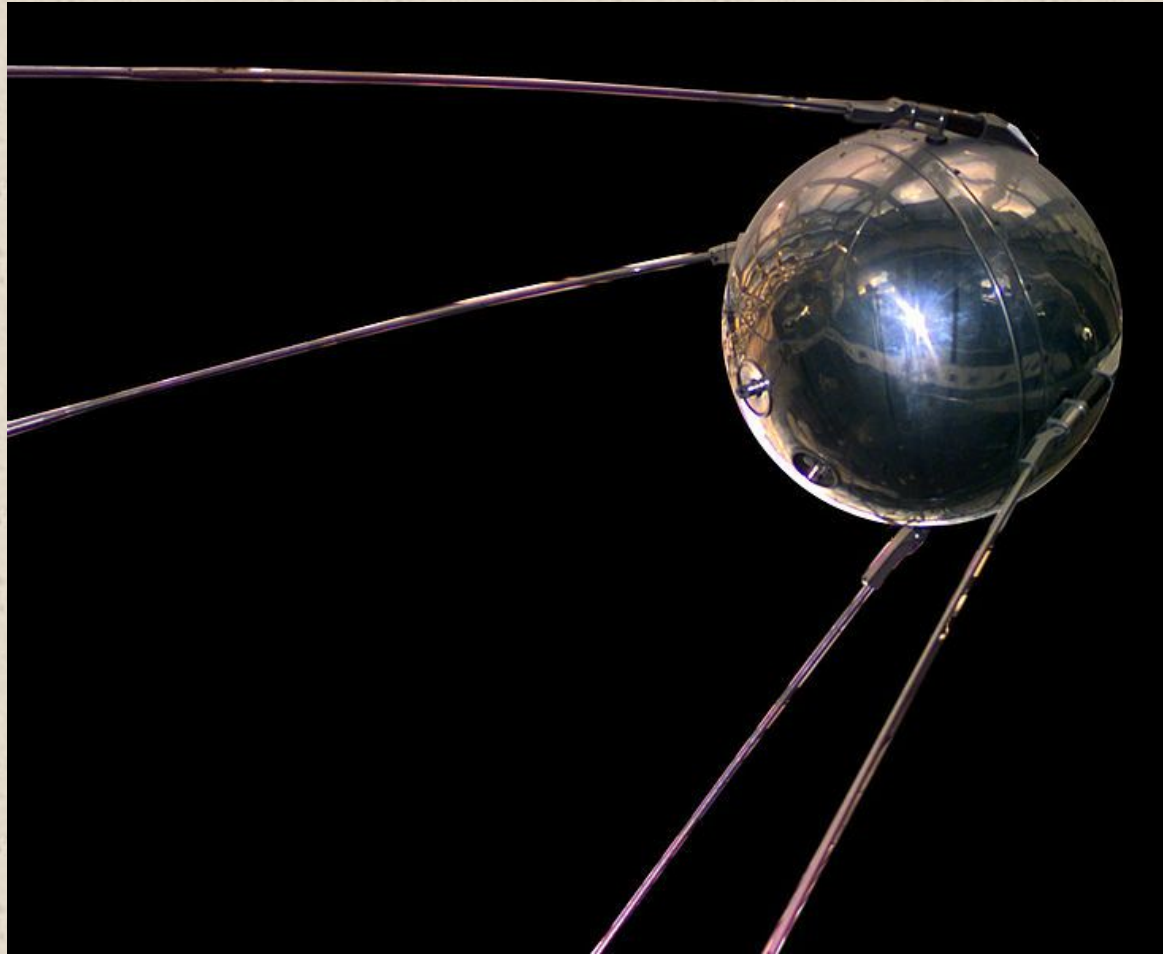


- дали змогу розширювати та модернізувати виробництво, швидко налагоджувати його на випуск нової продукції за лічені дні, а то й години.

- У середині 1950-х років розвиток провідних держав світу наочно продемонстрував радянському керівництву, що традиційні галузі (вугільна, металургійна, важке машинобудування), які були особливо розвинені в Українській РСР, уже не визначають рівень економічної могутності. Усвідомивши загрозу економічного та воєнного відставання, **пленум ЦК КПРС у липні 1955 р. поставив на порядок денний питання «науково-технічної та промислової революції».**

- Головною особливістю НТР у СРСР став її розвиток у надрах ВПК, зв'язок передової радянської науки не з виробництвом взагалі, а з виробництвом озброєнь. Зусилля вчених були спрямовані передусім на створення нових зразків зброї, що могло б на думку розпалювачів «холодної війни», забезпечити Радянському Союзу перевагу в протистоянні із Заходом.

4 жовтня 1957 р. був запусканий перший штучний супутник Землі



Реформи освіти.

- Шкільна реформа 1959 р. (впровадження обов'язкової восьмирічної освіти, перетворення 10-річних шкіл на 11-річні, створення матеріальної бази для того, щоб учні могли отримати робітничі професії).
- Зростання кількості вузів, технікумів, профтехучилищ.
- Недостатня матеріальна база спеціальних навчальних закладів.



- Русифікація освіти (згідно зі шкільною реформою 1959 р. затверджено положення про факультативність вивчення української мови в школі; наказ Міністерства Освіти УРСР, згідно з яким російська мова стала обов'язковою для вивчення, а українську можна було вивчати за бажанням).

- *Русифікація* — сукупність дій і заходів радянського союзного керівництва і в національних органах і неросійських республіках СРСР, спрямованих і на звуження, приниження чи відсунення на другорядні ролі національних мов, культури, історії союзних республік і водночас висунення на провідні позиції російської мови, культури, історії.



Нижбірок, школа, 1956 рік, виступ на святі (до дня народження Т.Г. Шевченка)

- Неухильне зменшення кількості українських шкіл (у 1959-1965 рр. їх поменшало майже на 2 тис.).
- Викладання у вищих навчальних закладах переважно російською мовою.

1958 рік, урок трудового навчання, 8 клас, Нижбірок



- Вчителі зліва направо: Боднар Євгенія Яківна, Світич Микола Прокопович, Бартків Михайло Олександрович.
- Стоять учні: Безкоровайна Марія, Калина Богдан Франкович, Машталяр Володимир, Кузьма Ольга Михайлівна, Легкий Богдан Семенович, ... Тетяна, Довгань Михайло,
, Балайда Ганна Іванівна, Сікорський Анатолій, Боднар Марія Іванівна, Снігур Марія

- Вчителі зліва направо: Боднар Євгенія Яківна, Світич Микола Прокопович, Бартків Михайло Олександрович.
- Стоять учні: Безкоровайна Марія, Калина Богдан Франкович, Машталяр Володимир, Кузьма Ольга Михайлівна, Легкий Богдан Семенович, ... Тетяна, Довгань Михайло, , Балайда Ганна Іванівна, Сікорський Анатолій, Боднар Марія Іванівна, Снігур Марія

3. Здобутки науки.

- Інститут електрозварювання ім. Є. Патона розробляв нові технології автоматичного зварювання, що вивело СРСР на перше місце у світі в галузі звар



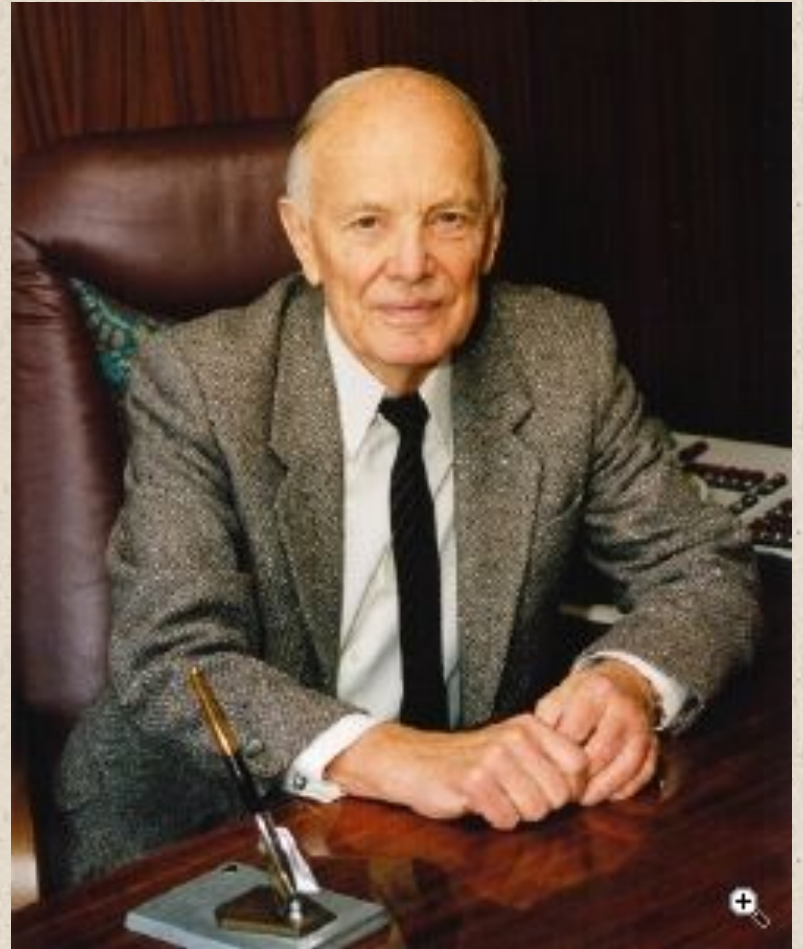
- В Інституті проблем матеріалознавства, заснованому в 1955 р., розроблялася прогресивна технологія порошкової металургії.



1955р. - інститут металофізики. Його вчені створили жароміцні сплави для реактивної техніки.



Головним науковим закладом республіки була
Академія наук УРСР, яку з 1962 р. очолив академік
Борис Патон



Борис Патон

У 1960 р. створено фізико-
технічний інститут низьких
температур.



1960 р. - у Києві запрацював дослідницький атомний реактор.



- Учені харківських інститутів спеціалізувалися в галузі металургії, ядерної фізики, ядерної енергетики, керованих термоядерних реакцій тощо. Науковці цих закладів узяли участь у виконанні програми з розвитку ядерної енергетики, якою керував відомий радянський фізик-ядерник Ігор Курчатов



- У 1957 р. в складі АН УРСР почав діяти Обчислювальний центр на чолі з Віктором Глушковым. Він працював над створенням обчислювальних машин для управління виробничими процесами, розробляв теорію швидкодіючих ЕОМ.



Факультет кібернетики

Українські науковці та інженери спроектували та збудували:

- цифрову машину “Київ”



першу в СРСР машину широкого профілю «Дніпро» (1961)



ЕОМ «Промінь» (1962)



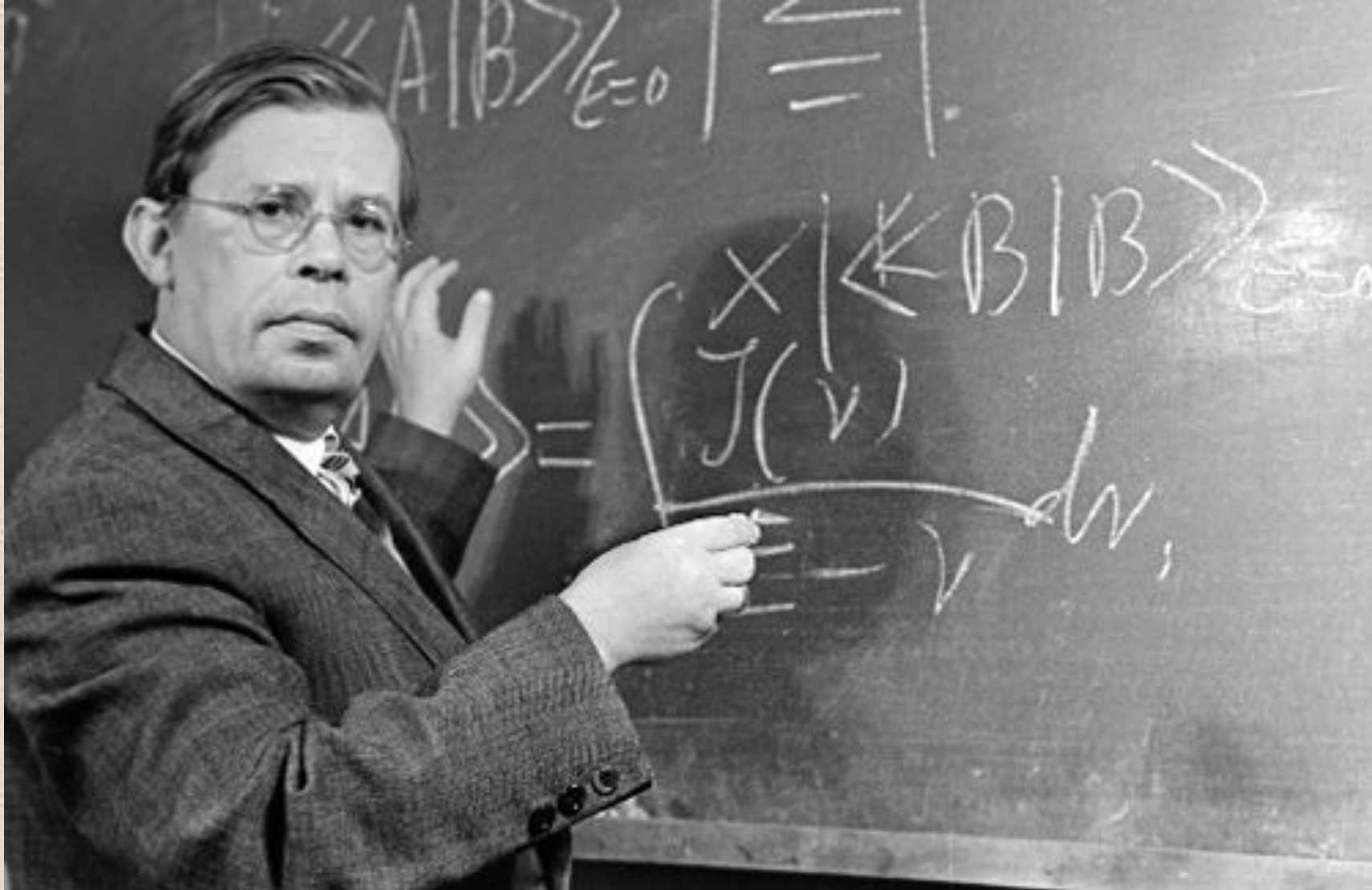
ЕОМ «Мир» (1964)



- Над замовленнями ВПК активно працював Інститут механіки. Він займався розробкою рекомендацій щодо подолання вібрацій корпусів міжконтинентальних балістичних ракет, теорією конструктивної міцності пластмас для ракетної техніки, проєктованої Дніпропетровським конструкторським бюро «Південне».

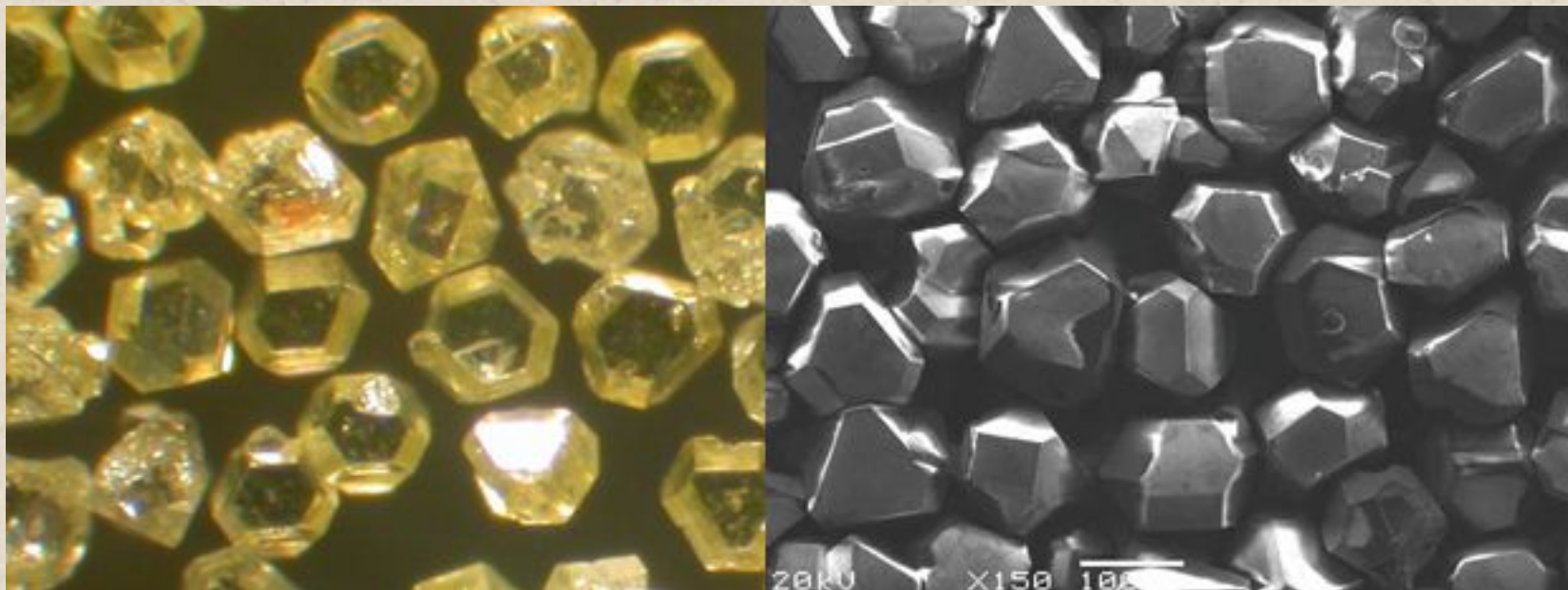


- Світового визнання досягнули українські учені в галузі точних наук. Серед них надзвичайно вагоме місце займали розроблені наприкінці 1950-х років академіком Миколою Боголюбовим нові методи квантової теорії поля та статичної фізики. Це дало змогу обґрунтувати теорію надтекучості та надпровідності.



Боголюбов Микола

- Колектив Українського науково-дослідного конструкторсько-технологічного інституту синтетичних надтвердих матеріалів АН УРСР у 1961 р. вперше у світі одержав штучні алмази.



З 1956 р. генеральним конструктором космічних апаратів став уродженець Житомирщини Сергій Корольов



- 11-15 серпня 1962 р. здійснив космічний політ навколо Землі перший космонавт Павло Попович, українець за



- Важливими здобутками характеризувалася робота багатьох учених у галузі медицини. У середині 1950-х років під керівництвом Миколи Амосова розпочалася теоретична розробка та впровадження в практику нових методів хірургічного лікування серцевих захворювань.



- Попри успіхи в царині фундаментальних і прикладних досліджень, Україна залишалася науковою периферією СРСР. Цьому насамперед сприяла радянська практика переміщення талановитих учених на роботу до Москви, де концентрувалися головні наукові центри та основні наукові сили. Через це кількість науковців на 10 тис. населення України в 1963 р. досягло лише 16 чоловік. Це було вдвічі менше, аніж у Росії, де на 10 тис. жителів припадало 33 наукові працівники.