Наука в СССР

Наука в СССР была одной из наиболее развитых отраслей народного хозяйства.
В научных организациях работало 0,3% населения СССР(1 млн человек).

6-7 место в мире по нобелевским лауреатам, 25% всех научных работников мира.

Развитие науки в СССР

В **1918-1919гг** было создано 33 крупных научно-исследовательских института.
Такие как:

- Центральный аэрогидродинамический институт
- Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН
- Государственный оптический институт
- Институт изучения мозга и психической деятельности
- Рентгенологический и радиологический

К **1923г** количество исследовательских институтов в стране достигло 55.
К **1927г** их стало более 90.

По числу публикаций по естественнонаучной тематике за период с **1981** по **1985** год, СССР находится на <u>четвертом месте</u>.

Количество вузов:
В **1922/23** учебном году в СССР насчитывалось 248 вузов (216,7 тыс. студентов).
На начало **1975/76** уч. г. в СССР насчитывалось 856 вузов.

В **1913** имелось 11,6 тыс. научных работников, к **1975** численность научных работников выросла более чем в 100 раз.

Темпы роста численности научных работников более чем в 2 раза превышали темпы роста численности рабочих и служащих.

Число научных работников в СССР в **1975** составляло 1/4 часть научных работников мира.

- Философия
- Экономика
- Медицина
- Химия
- Биология
- История
- Лингвистика
- Физика
- Кибернетика
- Психология
- Социология

Философия в СССР

1948 году в СССР в философской сфере насчитывалось 4836 преподавателей, 125 профессоров, в том числе 44 доктора наук, 75,6 % преподавателей не имели учёных степеней.
В вузах СССР действовала 41 кафедра философии, диалектического и исторического материализма.

Профессиональные занятия философией были сосредоточены в академическом Институте философии, на философских факультетах Московского, Ленинградского, Свердловского и других крупных университетов.

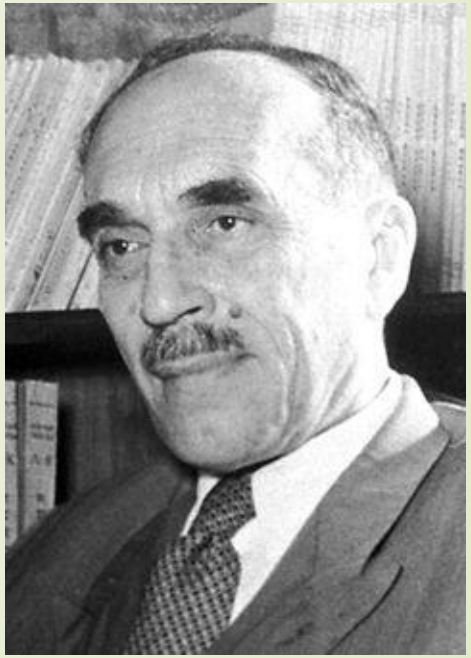
Важную роль в координации научных исследований играл Институт марксизма-ленинизма.

Философская наука состояла под административным и политическим контролем Управления пропаганды и агитации ЦК ВКП(б) и других партийных органов.

Медицина

К середине 60-х годов, СССР удалось практически ликвидировать своё отставание в продолжительности жизни, которая вплоть до Второй мировой войны оставалась в СССР значительно ниже уровня западных стран.

Химия



В **1934** году была опубликована монография советского химика Н. Н. Семёнова «Химическая кинетика и цепные реакции». Дальнейшие работы Семёнова над теорией цепных реакций были отмечены в **1956** году Нобелевской премией по химии.

В СССР, начиная с **1960-х** годов, в ОИЯИ были получены 104, 105, 106, 107, 108 элементы таблицы Менделеева. Здесь же были синтезированы впервые сверхтяжелые элементы с атомными номерами со 112 по 117 и самый тяжелый на сегодня 118-й элемент.

Биология

В агрономии добились больших успехов школы Д.Н. Прянишникова и Н.М. Тулайкова.

В отечественной генетике работали выдающиеся учёные Н.К. Кольцов (возглавлял институт экспериментальной биологии), А.С. Серебровский, М.М. Завадовский, С.С. Четвериков.

Н.И. Вавилов организовал сбор по всему миру образцов семян дикорастущих и культивируемых растений, чтобы использовать их в условиях СССР. Он доказал, что в прошлом на Земле существовало несколько основных центров происхождения культурных растений. Созданная им коллекция семян насчитывала 250 тысяч образцов. В **1929** году в возрасте 42 лет он стал самым молодым академиком АН СССР.

В это же время начал свою научную карьеру Т.Д. Лысенко. Как агроном Трофим Лысенко предложил и пропагандировал ряд агротехнических приёмов (яровизация, чеканка хлопчатника, летние посадки картофеля). С именем Лысенко связана кампания гонений против учёных-генетиков, а также против его оппонентов, не признававших «мичуринскую генетику».

Лингвистика

Советское языкознание было представлено множеством школ и направлений, однако официально позиционировалось как опирающееся на единую марксистско-ленинскую методологию. Для многих советских лингвистов был характерен социологизм, материалистическое понимание явлений языка и общения, а также историзм в подходе к языку.

В **1920—1940-е** годы в советском языкознании доминировала псевдонаучная теория Н. Я. Марра, который утверждал, что язык является инструментом классового господства и что структура языка определяется экономической структурой общества.

Одной из существенных особенностей лингвистики в СССР была взаимосвязь теории языка и практики языкового строительства. Это способствовало созданию работ, посвящённых теории формирования литературных языков, принципам установления языковых норм, стимулировало развитие лексикографии и фонологических теорий. Разрабатывались также научные принципы обучения русскому языку не русскоговорящих учащихся.

Основными исследовательскими центрами в области языкознания на протяжении большей части советского периода являлись Институт языкознания АН СССР (Москва; филиал в Ленинграде) и Институт русского языка АН СССР (Москва). Ведущим научным журналом с **1952** года были «Вопросы языкознания».

Физика

В **1924** году А. Ф. Иоффе открыл явление повышения прочности кристаллов при сглаживании их поверхности, получившее название эффекта Иоффе.

В **1928** году советские учёные Л. И. Мандельштам и Г. С. Ландсберг открыли явление комбинационного рассеяния света на кристалла.

В **1934** году было обнаружено явление, получившее название «Эффекта Вавилова — Черенкова». Теоретическое объяснение явления было дано советскими учёными И. Е. Таммом и И. М. Франком в **1937** году. За открытие и истолкование этого явления П. А. Черенков, И. Е. Тамм и И. М. Франк в **1958** году были удостоены Нобелевской премии по физике.

В **1934** году советский физик П. Л. Капица впервые в мире создал гелиевый ожижитель.

В **1937** году в СССР был создан первый в Европе циклотрон.

В **1938** году П. Л. Капица открыл явление сверхтекучести гелия. В **1978** году «за фундаментальные изобретения и открытия в области физики низких температур» ему была присуждена Нобелевская премия по физике.

В **1941** году советский физик-теоретик Л. Д. Ландау дал объяснение явлению сверхтекучести.

В **1956** году в СССР был изобретён и построен токамак (Тороидальная камера с магнитными катушками).

Источники:

https://ru.wikipedia.org/wiki/Наука_в_СССР

Презентацию подготовили:
Смолякова Елизавета
Тындык Наталья
Прудникович Владислав
Станевич Владислав

Спасибо за внимание!!!