

НАУКА
И ТЕХНИЧЕСКИЙ
ПРОГРЕСС

ЧИСЛЕННОСТЬ НАУЧНЫХ РАБОТНИКОВ
(на конец года; тыс. человек)

Годы	Всего научных работников (включая научно-педагогические кадры вузов)	в том числе имеют ученую степень		Из общей численности научных работников имеют ученое звание				
		доктора наук	кандидата наук	академика, члена-корреспондента, профессора	доцента	старшего научного сотрудника	младшего научного сотрудника и ассистента	
1960	354,2	10,9	98,3	9,9	36,2	20,3	26,7	
1965	664,6	14,8	134,4	12,5	48,6	28,7	48,9	
1970	927,7	23,6	224,5	18,1	68,6	39,0	48,8	
1975	1223,4	32,3	326,8	22,9	87,9	53,3	45,0	
1980	1373,3	37,7	396,2	27,4	110,7	66,0	41,1	
1981	1405,8	38,6	409,1	28,1	115,3	67,9	41,4	

В 1940 г. численность научных работников составляла 98,3 тыс. В 1981 г. в СССР насчитывалось 1,4 млн. человек, или одна четвертая часть всех научных работников мира.

РАСХОДЫ НА НАУКУ ИЗ ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТА И ДРУГИХ ИСТОЧНИКОВ
(млрд. рублей)

Девятая пятилетка (1971—1975)		Десятая пятилетка (1976—1980)		1980	1981
Всего	В среднем за год	Всего	В среднем за год		
77,0	15,4	97,9	19,6	22,3	22,6

СОЗДАНИЕ И ВНЕДРЕНИЕ НОВОЙ ТЕХНИКИ
(тысяч)

	1971—1975		1976—1980		1980	1981
	Всего	В среднем за год	Всего	В среднем за год		
Создано образцов новых типов машин, оборудования, аппаратов, приборов и средств автоматизации	20,0	4,0	18,5	3,7	3,6	3,6
Освоено производство и начат серийный выпуск новых видов промышленной продукции	16,5	3,3	17,5	3,5	3,7	3,6
в том числе машин, оборудования, аппаратов, приборов и средств автоматизации	13,2	2,6	13,7	2,7	2,9	2,9
Модернизировано производственного оборудования на промышленных предприятиях	732	146	812	162	165	162

На конец 1981 г. государственный Знак качества имели 85 тыс. наименований изделий, в том числе за 1981 г. он присвоен 43 тыс изделий.

ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВО И РАЦИОНАЛИЗАЦИЯ
В НАРОДНОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Годы	Число поданных рационализаторских предложений и заявок на предполагаемые изобретения, тыс.	Число использованных в производстве изобретений и рационализаторских предложений, тыс.	Затраты на изобретательство и рационализацию, млн. руб.	Экономический эффект от использования изобретений и рационализаторских предложений, млн. руб.
1940	591	202	...	90
1960	3 987	2 536	111	1 457
1965	4 076	2 841	147	1 908
1970	4 591	3 414	229	3 004
1975	5 113	3 977	319	4 805
1980	5 063	4 048	379	6 891
1981	5 100	4 050	385	7 000

**СОЗДАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ
СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ**

	1971—1975		1976—1980		1980	1981
	Всего	В сред- нем за год	Всего	В сред- нем за год		
Число автоматизированных систем управления (АСУ)	2 309	462	2 374	475	697	500
АСУ предприятиями	838	168	389	78	92	80
АСУ технологическими процессами производства	564	113	1 306	261	395	300
АСУ территориальными организациями	631	126	454	91	138	90
АСУ министерств и ведомств	168	33	92	18	31	15
АСОИ (автоматизированные системы обработки информации)	108	22	133	27	41	15

**НАЛИЧИЕ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
МЕХАНИЗИРОВАННЫХ ПОТОЧНЫХ И АВТОМАТИЧЕСКИХ
ЛИНИЙ, КОМПЛЕКСНО-МЕХАНИЗИРОВАННЫХ
И АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ УЧАСТКОВ, ЦЕХОВ,
ПРОИЗВОДСТВ, ПРЕДПРИЯТИЙ**

(на 1 июля; тысяч)

	1965	1971	1975	1979	1981
Наличие на промышленных предприятиях:					
механизированных поточных линий	42,9	89,5	114,1	136,2	145,3
автоматических линий	6,0	10,9	17,1	24,3	27,4
комплексно-механизированных и автоматизированных участков, цехов, производств	22,4	44,2	66,2	83,5	91,0
Число комплексно-механизированных и автоматизированных предприятий .	1,9	5,0	5,4	6,4	6,5

На 1 июля 1981 г. в промышленности насчитывалось 76 тыс. единиц оборудования с программным управлением.

**ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
ОТДЕЛЬНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

	1940	1965	1970	1975	1980	1981
Удельный расход условного топлива на один отпущенный киловатт-час электроэнергии на электростанциях общего пользования, г . . .	645	415	367	340	328	327
Коэффициент использования полезного объема доменных печей (по номинальному фонду времени), м ³ на 1 т	1,19	0,662	0,597	0,568	0,571	0,571
Механизация навалки угля в очистных забоях на пластах пологого и наклонного падения в процентах ко всей добыче угля, требующей навалки .	0,1	68	85	94	96	96
Добыча угля из забоев с передвижными гидрофнцированными крепями в процентах ко всей добыче угля из действующих очистных забоев на пластах падением до 35° .	—	9	30	59	74	76

В угольной промышленности полностью завершена механизация выемки угля в очистных забоях (1971 г.), доставка угля в очистных забоях (1967 г.), откатка угля и породы (по грузообороту—1962 г.), погрузка угля и породы в железнодорожные вагоны (1964 г.).

**ТЕМПЫ РОСТА ЭНЕРГОВООРУЖЕННОСТИ И
ЭЛЕКТРОВООРУЖЕННОСТИ ТРУДА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
(1940=1)**

	1940	1965	1970	1975	1980	1981
Энерговооруженность труда	1	3,8	5,0	6,3	7,2	7,3
Электровооруженность труда	1	4,1	5,2	6,6	7,3	7,3

**ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ МОЩНОСТИ
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
(на конец года; млн. лошадиных сил)**

1940	1965	1970	1975	1980	1981
47,5	231,7	322,1	457,2	603,9	630

**ЭНЕРГОВООРУЖЕННОСТЬ ТРУДА И ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ МОЩНОСТЯМИ
В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

	1940	1965	1970	1975	1980	1981
Приходится энергетических мощностей в общественном сельском хозяйстве, л. с.:						
на одного работника	1,7	8,5	12,7	18,3	25,6	27,0
на 100 га посевной площади	36	114	161	217	286	298

**ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ
В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**
(включая полученную от государственных
электростанций; млрд. киловатт-часов)

1940	1965	1970	1975	1980	1981
0,5	21,1	38,6	73,8	111	117

**НАЛИЧИЕ ОСНОВНЫХ МАШИН
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**
(на конец года; тыс. штук)

Годы	Экска- ваторы	Скреперы	Бульд- зеры	Краны пе- редвиж- ные
1940	2,1	1,1	0,8	1,1
1960	36,8	12,2	40,5	55,0
1965	69,2	20,1	68,5	83,3
1970	103,3	29,2	101,7	118,8
1975	140,3	41,1	141,7	166,6
1980	164,0	43,6	161,5	208,0
1981	164,9	43,7	161,6	210,3

**РОСТ МЕХАНОВООРУЖЕННОСТИ ТРУДА
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**
(1940=1)

1940	1965	1970	1975	1980	1981
1	6	10	16	22	23

Механовооруженность труда в строительстве определяется среднегодовой стоимостью строительных машин и механизмов, приходящейся в среднем на одного рабочего, занятого на строительномонтажных работах, по государственным подрядным строительномонтажным организациям и по организациям, выполняющим работы хозяйственным способом.

**ЭНЕРГОВОООРУЖЕННОСТЬ ТРУДА ПО ГОСУДАРСТВЕННЫМ
ПОДРЯДНЫМ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫМ
ОРГАНИЗАЦИЯМ**
(1975=100)

1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
100	113	111	115	121	124	126

Энерговооруженность труда—показатель уровня механизации, определяется отношением суммарной мощности двигателей машин, механизмов и механизированного инструмента, применяемых на строительномонтажных работах (кроме двигателей, установленных на всех видах транспорта), к среднесписочному числу рабочих, занятых на строительномонтажных работах.

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СРЕДСТВ ТЯГИ
НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ
МИНИСТЕРСТВА ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**

	1940	1965	1970	1975	1980	1981
Протяженность электрифицированных линий железных дорог (на конец года):						
тыс. км	1,9	24,9	33,9	38,9	43,7	44,8
в процентах к общей эксплуатационной длине железных дорог	2	19	25	28	30,8	31,4
Протяженность линий, обслуживаемых тепловозной тягой (на конец года):						
тыс. км	0,3	55,2	76,2	91,6	97,3	97,5
в процентах к общей эксплуатационной длине железных дорог	0,3	42	56	66	69	68
Удельный вес в грузообороте железнодорожного транспорта, процентов:						
электровозная тяга	2,0	39,5	48,7	51,7	54,9	56,2
тепловозная тяга	0,2	45,0	47,8	47,9	45,1	43,8
паровозная тяга	97,8	15,5	3,5	0,4	0,0	0,0