# НАУКА И ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС

### численность научных работников

(на конец года; тысяч человек)

	1950	1965	1970	1975	1976	1977	1978
него научных работников (вклю- чин научно-педагогические кад- ны вузов)		664,6	927,7	1223,4	1253,5	1279,6	1314,0
доктора наук	8,3		23,6	32,3			
кандидата наук	45,5	134,4	224,5	326,8	345,4	358,4	371,2
академика, члена-корреспон- дента, профессора	8,9	12,5	18,1	22,9	24,0	<b>2</b> 5,3	26,1
доцента	21,8	48,6	68,6	87,9	92,5	96,6	101,4
старшего научного сотрудника	11,4	28,7	39,0	53,3	56,3	59,3	61,4
младшего научного сотруд- ника и ассистента	19,6	48,9	48,8	45,0	44,3	43,2	42,4

В 1913 г. численность научных работников составляла 11,6 тыс. человек, в 1040 г.—98,3 тыс.

К концу 1978 г. в СССР насчитывалось 1314 тыс. человек, или одна чет-

# ЖЕНЩИНЫ В СОСТАВЕ НАУЧНЫХ РАБОТНИКОВ

(на конен года: тысяч человек)

(на конец	тода,	Тысич	челове	N)			
	1950	1965	1970	1975	1976	1977	1978
в том числе имеют ученую степень:	59,0	254,8	359,9	488,3	497,9	511,6	522,5
локтора наук	0,6	1,4	3,1	4,5	4,8	5,1	5,2
илидата наук	11,4	34,8	60,7	94,0	97,4	101,0	104,2
на пощего числа женщин—науч- ная работников имеют ученое							
вкалемика, члена-корреспон- лента, профессора	0,5	1,1	1,8	2,4	2,5	2,7	2,8
доцента	3,2	9,5	14,4	19,6	21,2	22,4	23,9
втаршего научного сотрудника	3,5	8,3	9,8	12,5	13,1	13,6	14,2
няка и ассистента	9,4	25,0	24,3	22,3	21,6	21,2	20,3

# численность научных работников по союзным республикам (на конец года; тысяч человек)

-		l						1978	
	1940	1965	1970	1975	1976	1977	Всего науч-	из них учен степ	
							ных работ- ников	докто- ра наук	канди: дата наук
CCCP	98,3	664,6	927,7	1223,4	1253,5	1279,6	1314,0	36,6	371,2
РСФСР	62,0	457,5	631,1	838,5	863,4	878,3	901,5	25,1	241,4
Украинская ССР	19,3	94,0	129,7	171,5	173,7	179,5	185,1	4,7	54,1
Белорусская ССР	2,2	14,7	21,9	31,0	33,2	34,5	35,1	0,7	9,8
Узбекская ССР	3,0	16,3	25,2	30,9	31,3	32,3	33,6	0,9	12,0
Казахская ССР	1,7	18,2	26,8	32,0	33,0	33,6	34,7	0,7	10,8
Грузинская ССР	3,5	14,2	20,2	<b>2</b> 5,0	24,3	24,9	25,5	1,3	8,6
Азербайджан- ская ССР !	1,9	12,4	17,1	21,3	21,4	21,7	21,4	0,9	7,9
Литовская ССР	0,6	6,4	9,0	12,5	12,7	13,2	13,5	0,3	4,8
Молдавская ССР	0,2	3,8	5,7	7,3	7,3	7,6	8,1	0,2	3,3
Латвийская ССР	1,1	6,0	8,9	12,0	11,3	11,7	12,1	0,3	4,0
Киргизская ССР	0,3	3,7	5,9	7,1	7,3	7,7	7,6	0,2	2,4
Таджикская ССР	0,4	3,5	5,1	6,6	6,8	6,9	7,1	0,2	2,4
Армянская ССР	1,1	7,8	12,8	17,1	17,6	17,0	17,7	0,7	5,3
Туркменская ССР	0,5	2,6	3,6	4,6	4,6	4,9	5,0	0,1	1,9
Эстонская ССР	0,5	3,5	4,7	6,0	5,6	5,8	6,0	0,3	2,5

# АКАДЕМИЯ НАУК СССР, АКАДЕМИИ НАУК СОЮЗНЫХ РЕСПУБЛИК И ОТРАСЛЕВЫЕ АКАДЕМИИ на конец 1978 г.

	Число ака- демиков, действитель-	Численность научных работников в научных	имеют	числе ученую пень
	ных членов и членов- корреспон- дентов	учрежлениях, принадле- жащих академия	доктора наук	кандида <b>та</b> наук
Академня наук СССР	693	45 721	4 273	20 474
Академия наук Украинской ССР	331	12 444	971	6 001
Академия наук Белорусской ССР	130	5 099	196	1 466
Академия наук Узбекской ССР	89	3 783	213	1 569
Академня наук Казахской ССР	123	3 728	199	1 484
Академчя наук Грузинской ССР	97	5 576	376	1 881
Академия наук Азербайджанской ССР	99	4 249	267	1 678
Академия наук Литовской ССР	49	1 654	63	778
Академая наук Молдавской ССР	47	956	72	556
Академия наук Латьяйской ССР	57	1 774	94	774
Академия наук Киргизской ССР	51	1 423	72	505
Анадемия наук Таджикской ССР	47	1 252	54	521
Академия наук Армянской ССР	97	2 978	190	911
Акалемия наук Туркменской ССР	45	923	38	406
Анадемия наук Эстонской ССР	46	985	67	53 <b>5</b>
Аналемия художеств СССР	128	356	16	. 134
Посоюзная ордена Ленина ака- лемая сельскохозяйственных наук имена В. И. Ленина	<b>2</b> 28	13 419	535	6 798
Аналемия медицинских наук СССР	270	5778	962	3 492
Аналемия педагогических наук	136	1 693	127	851
Авалемия коммунального хозяй- кия РСФСР в в в в 4	_	437	10	216

21 mm 36.7 m	1940	1965	1970	1975	1976	1977	1978
Всего аспирантов (на конец года)	16 863	90 294	99 427	95 675	95 657	96 668	96 019
из них обучавшихся:	KUCHES.						
с отрывом от производства	14 425	51 109	55 024	41 857	39 794	39 626	38 747
без отрыва от производства	2 438	39 185	44 403	53 818	55 863	57 042	57 272
В научных учреждениях (без вузов)	3 694	36 882	42 518	39 969	39 720	39 251	38 606
из них обучавшихся:	(3)		1133	ospr.	ey ay	n virg	
с отрывом от производства	2 919	17 765	18 725	13 052	12 188	11 688	11 144
без отрыва от производства	775	19 117	23 793	26 917	27 532	27 563	27 462
В высших учебных заведениях из них обучавшихся:	13 169	53 412	56 909	55 706	55 937	57 417	57 413
с отрывом от производства	11 506	33 344	36 299	28 805	27 606	27 938	27 603
без отрыва от производства	1 663	20 068	20 610	26 901	28 331	29 479	29 810
Всего выпущено за год	1 978	19 240	25 870	26 021	23 646	23 544	24 226
Научными учреждениями (без вузов)	506	7 395	10 757	10 374	9 701	9 479	9 492
из числа обучавшихся:	40		933	pasio	os od		
с отрывом от производства	454	4 701	5 842	4 880	4 327	3 797	3 699
без отрыва от производства	52	2 694	4 915	5 494	5 374	5 682	5 793
Высшими учебными заведения-	1 472	11 845	15 113	15 647	13 945	14 065	14 734
из числа обучавшихся:	2001		eyan a	uital(N	oreach	N.	
с отрывом от производства	1 411	8 764	10 620	10 707	9 345	8 467	8 718
без отрыва от производства	61	3 081	4 493	4 940	4 600	. 5 598	6 016

# численность аспирантов по союзным республикам на конец 1978 г.

		из них об	учавшихся
The party of the party of the	Всего аспирантов	в научных учреждениях (без вузов)	в высших учебных заведениях
CCCP	96 019	38 606	57 413
рсфСР	65 979	26 085	39 894
Украинская ССР	13 008	4 344	8 664
Белорусская ССР	3 221	1 292	1 929
Узбекская ССР	3 239	1 613	1 626
Казахская ССР	2 409	1 057	1 352
Грузинская ССР	1 306	652	654
Азербайджанская ССР	1 563	975	588
Литовская ССР	920	394	526
Молдавская ССР	624	336	288
Латвийская ССР	769	288	481
Киргизская ССР	617	402	215
Таджикская ССР	570	261	309
Армянская ССР	872	425	447
Туркменская ССР	459	288	171
Эстонская ССР	463	194	269

# изобретательство и рационализация в народном хозяйстве

	1940	1965	1970	1975	1976	1977	1978
Число авторов, подавших предло- жения, тыс		2 935	3 659	4 336	4 444	4 466	4 549
Количество поступивших предложений, тыс	591	4 076	4 591	5 113	5 187	5 097	5 075
Количество использованных в про- изводстве изобретений и раци- онализаторских предложений, тыс.	202	2 841	3 414	3 977	4 030	3 988	4014
Затраты на изобретательство и рационализацию, млн. руб		147	229	319	331	332	352
Сумма экономии от использова- ния изобретений и рационали- заторских предложений в рас- чете на год, млн. руб	90	1 908	3 004	4 805	4 910	5 296	5 878

# ЗАТРАТЫ НА ВИЕДРЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО НОВОЙ ТЕХНИКЕ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ИХ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

The state of the s	1970	1975	1976	1977	1978
and the second	lana.	1	1		
Количество внедренных мероприятий по новой технике, тысяч	423	621	633	670	675
Фактические затраты на внедрение мероприятий (включая затраты прошлых лет), млн. руб.	5 014	7 518	7 985	8 168	8 660
Число относительно высвобожденных работников, тыс. человек	399	576	542	543	558
Дополнительная прибыль от внедрения мероприятий в расчете на год, млн. руб	1 971	2 828	2 762	2 967	2 959
Годовой экономический эффект внедрения новой техники, млн. руб.	2 607	3 832	3 980	4 193	4 340

Внедрение новой техники и проведение мероприятий по научной организации **труда** в 1971—1978 гг. обеспечили 60% общего прироста производительности **труда** в промышленности.

Осуществление мероприятий по научной организации труда в 1978 г. поволило обеспечить экономию труда почти 400 тыс. человек.

### КОЛИЧЕСТВО СОЗДАННЫХ ОБРАЗЦОВ НОВЫХ ТИПОВ МАШИН, ОБОРУДОВАНИЯ, АППАРАТОВ И ПРИБОРОВ

				1966-	-1970	1971-	-1975	1976-	1978
Meller   Sees Shirts   150	1951— 1955	1956— 1960	1961→ 1965	Всего В сред- нем за год		Bcero	В сред- нем за год	Bcero	В сред.
Bcero	4 345	12 902	23 178	21 272	4 254	20 006	4 001	11 137	3 712
Машин, оборудования и аппаратов	3 959	10 576	16 626	15 560	3 112	15 190	3 038	8 359	2 786
из них по видам оборудования:	22 3 d	44				A SEC		orte Sugge	
энергетическое оборудование	124	320	376	238	48	322	64	150	50
электротехническое оборудование	206	900	2 530	2 613	523	2 645	529	1 325	442
автогенное и свароч- ное оборудование	94	249	291	463	93	305	61	177	59

William Village Dr. Striffers		Sayen	MORNO	HIL MA		12100	Продолжени			
		19 192		1 1966	-1970	1971	-1975	1976	-1978	
	1951— 1955	1956— 1960	1961— 1965	Bcero	В сред- нем за год	Bcero	В сред- нем за год	Bcero	В сред- нем за год	
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			3,587,021		134	et dist				
металлорежущие стан-	866	1 258	1 306	1 537	307	1 872	374	1 061	354	
кузнечно-прессовое оборудование	258	512	570	428	86	536	107	328	109	
литейное оборудование	36	114	224	230	46	203	41	111	37	
металлургическое и горнорудное обору- дование	125	541	677	568	114	573	115	260	87	
оборудование для топ- ливной промышлен- ности	217	574	689	388	78	238	48	182	61	
транспортное и подъ- емно-транспортное оборудование	282	678	1 101	714	143	674	135	415	138	
автомобили, тракторы и автотракторное оборудование	61	260	459	194	39	232	46	85	28	
сельскохозяйственные машины	322	616	955	442	88	510	102	241	80	
химическое и насосно- компрессорное обо- рудование	223	1 104	1 932	1 653	331	1 450	290	725	242	
строительные и дорож- ные машины	99.		103.1	445	89	318	64	221	74	
оборудование для про- мышленности строи-	225	763	871	027	47	192	38		00	
тельных материалов	)			237	47	192	00	115	38	
деревообрабатываю- щее и бумагодела- тельное оборудование	119	268	267	254	51	294	59	147	49	
оборудование для лег- кой промышленности	421	744	740	702	140	577	115	294	98	
оборудование для пи- щевой промышлен- ности	214	665	908	656	131	624	125	311	104	
полиграфическое оборудование	69	119	73	86	17	69	14	<b>7</b> 5	25	
Приборов, средств авто- магизации и средств вычислительной тех- ники	386	2 326	6 552	5712	1 142	4 816	963	2 778	926	

Из общего количества созданных образцов за 1966—1970 гг. освоено производство и начат серийный выпуск 6,8 тыс. наименований новых видов машин, оборудования, аппаратов и приборов, за 1971—1975 гг.—13,2, за 1976—1978 гг.— 8,1 тыс. наименований. Всего в промышленности освоено производство и начат серийный выпуск соответственно 8,4; 16,5 и 10,3 тыс. наименований новых видов промышленной продукции,

# модернизация производственного оборудования на предприятиях отдельных отраслей промышленности (тысяч единиц)

	1966-	-1970	1971-	-1975	1976	-1978
12 120 1 13 1 13 1 10 1 10 1 10 1 10 1 1	Bcero	В сред- нем за год	Bcero	В сред- нем за год	Bcero	В сред- нем за год
Модернизировано производственного обору- дования—всего	675	135	732	146	477	159
черная металлургия	12,0	2,4	11,8	2,4	8,9	3,0
ленность машиностроение и металлообработка	18,8 165		34,5 166			
промышленность строительных материалов легкая промышленность пищевая промышленность	9,7 369 21,1	1,9 74 4,2		74	240	80

# ЧИСЛО СНЯТЫХ С ПРОИЗВОДСТВА НАИМЕНОВАНИЙ УСТАРЕВШИХ КОНСТРУКЦИЙ МАШИН, ОБОРУДОВАНИЯ, АППАРАТОВ, ПРИБОРОВ И ИЗДЕЛИЙ

	1965	1970	1975	1976	1977	1978
0.0	345	804	1746	1 833	1 839	1 840

# ЧИСЛО НАИМЕНОВАНИЙ ИЗДЕЛИЙ, КОТОРЫМ ПРИСВОЕН В СООТВЕТСТВУЮЩЕМ ГОДУ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЗНАК КАЧЕСТВА

### (тысяч)

0					
	1970	1975	1976	1977	1978
49	1,7	12,0	20,9	29,1	38,7

На начало 1979 г. государственный Знак качества имели 62,4 тыс. наименований изделий.

# СОЗДАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ

	Всего за	В	том числ	е
	1966—1978	1966— 1970	1971— 1975	1976— 1978
Число автоматизированных систем управ-		ACC PART	10000000	
ления (АСУ)	3 885	414	2 309	1 162
АСУ предприятиями	1 207	151	838	218
АСУ технологическими процессами про-			1	1
изводства	1 329	170	564	595
АСУ территориальными организациями	922	61	631	230
АСУ министерств и ведомств	239	19	168	52
АСОИ (автоматизированные системы об-	भवता स्थाति । विद्यासी	of the same	DESIGNATION.	
работки информации)	188	13	108	67

# НАЛИЧИЕ УСТАНОВЛЕННЫХ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ ПОТОЧНЫХ И АВТОМАТИЧЕСКИХ ЛИНИЙ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОТДЕЛЬНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

(на 1 июля)

	Me	ханизир оточные	ованные линии		Авто	оматичес	ские лиг	иии
and Johns Production of	1965	1971	1975	1977	1965	1971	1975	1977
estate less pres			10 636	88				
Вся промышленность . ,	42 947	89 481	114108	125821	5 981	10 917	17 072	20 552
Черная металлургия	1 258	1 798	2 281	2 603	211	595	1 067	1 200
Химическая и нефтехимическая промышленность	1 053	2 847	4 032	4 452	158	346	519	727
Машиностроение и металлообработка	9 862	22 589	31 690	36 251	2 965	5 125	8 116	10 465
Лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно- бумажная промышленность	2 655	6 228	8 550	9 349	<b>23</b> 5	612	1 196	1 377
Промышленность строи-	3 822	10 829	13 042	14 441	154	408	782	887
Стекольная и фарфорофаянсовая промышленность	702	1 430	2 205	2 244	<b>20</b> 5	427	586	705
Легкая промышленность	7 224	12 355	13 578	14 265	152	457	853	978
Пищевая промышленность	14 528	2 <b>7 59</b> 5	33 935	36 583	1 768	2 656	3 146	3 100
Другие отрасли промыш- ленности	1 843	3 810	4 795	5 633	133	291	807	1 101

К концу 1978 г. число механизированных поточных и автоматических линий составило более 155 тыс, Оборудование с программным управлением составило около 55 тыс, единиц,

### ЧИСЛО КОМПЛЕКСНО-МЕХАНИЗИРОВАННЫХ И АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ УЧАСТКОВ, ЦЕХОВ, ПРОИЗВОДСТВ, ПРЕДПРИЯТИЙ В ОТДЕЛЬНЫХ ОТРАСЛЯХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

(на 1 июля)

Sunt Service S		Участки, произво				Предпр	иятия	
	1965	1971	1975	1977	1965	1971	1975	1977
Вся промышленность	22 386	44 248	66 229	74 352	1 906	4 984	5 383	5 942
Электроэнергетика , ;	2 294	3 640	3 943	4 307	220	502	415	424
Топливная промышлен-	2 231	3 201	4 583	4 934	227	503	426	514
Черная металлургия	863	1 305	1 694	1 833	34	60	60	54
Химическая и нефтехи- мическая промышлен- ность	1 175	2755	3 945	4 332	42	130	146	153
Машиностроение и ме- таллообработка	3 241	7 813	13.246	15 704	53	131	151	162
Лесная, деревообрабатывающая и целлюлознобумажная промышленность	1 636	3 484	4 951	5 335	92	196	201	188
Промышленность строительных материалов .	3 260	5 750	7 508	8 182	411	865	872	921
Стекольная и фарфоро- фаянсовая промышлен- ность	144	322	512	606	6	45	51	51
Легкая промышленность	1 570	3 035	5 959	6 972	58	130	296	364
Пищевая промышленность	3749	8 642	13 760	15 492	405	1 840	2 056	2 346
Другие отрасли промыш- ленности	2 223	4.301	6 128	6 655	358	582	709	765

К концу 1978 г. число комплексно-механизированных и автоматизированных участков, цехов, производств составило около 80 тыс.

### темпы роста энерговооруженности и электровооруженности труда в промышленности

(1940 = 1)

		1940	1965	1970	1975	1976	1977	1978
Энерговооруженность тр	уда .	1	3,8	5,0	6,3	6,5	6,7	6,9

# ВНЕДРЕНИЕ НОВОЙ ТЕХНИКИ НА ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯХ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

(на конец года)

	na kon	ец 10	дај	-11				
A CONTRACTOR OF STATE	1940	1950	1965	1970	1975	1976	1977	1978
Мощность энергетических уста- новок с давлением пара 130 ат и выше на тепловых электро- станциях:	400		100 HOLE					
млн. кВт . з	-	-	21,6	50,1	108,9	115,7	122,0	126,9
в процентах к общей мощности тепловых электростанций .	_	-	23	37	73	75	76	77
Мощность энергетических установок, работающих на закритических параметрах пара:			100	AGG	6 PY		Direction of the second	
млн. кВт	-	-	3,6	22,0	45,8	49,3	52,1	53,5
в процентах к общей мощности тепловых электростанций «	-		5	19	31	32	32	32
Число диспетчерских пунктов энергосистем, оснащенных средствами телемеханики	-	1	58	79	85	87	87	86
Мощность энергосистем, управляемых с диспетчерских пунктов, оснащенных средствами телемеханики, в процентах ко всей мощности энергосистем.	-	3	90	95	97	97	98	98
Число электроподстанций, осна- щенных средствами телемеха- ники		1	682	837	1 106	1 130	1 145	1 304
	1	1 10	1.	1	1	151	1	

# единичная максимальная мощность введенных в деяствие турбин (тысяч киловатт)

	За годы довоенных _ пятилеток	В седьмой пятилетке	В восьмой и девятой пятилетках	За три года десятой пятилетки
Паровые турбины	100	300	800	800
Гидротурбины	62	225	500	640

### ВНЕДРЕНИЕ ПРОГРЕССИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В НЕФТЕДОБЫВАЮЩЕЙ И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

1	1950	1965	1970	1975	1976	1977	1978
Эксплуатация нефтяных месторождений с применением методов поддержания пластового давления закачкой в пласт, млн. м <sup>3</sup> :						A STATE OF S	
воды	8,9	329 932		985 474		1 182 385	1 288 487
Добыча нефти из пластов, разрабаты- ваемых с применением методов под- держания пластового давления, в		, ,				- 172	
процентах к общей добыче нефти . Бурение скважин на нефть и газ доло-	•••	70	74	84	86	86	87
тами уменьшенного и малого диа- метра, тыс. м эксплуатационное бурение разведочное бурение	=		4 138	6 421	6 882	9 570 7 484 2 086	8 490

Единичная максимальная мощность введенных в действие установок первичной переработки нефти составляла (тыс. т в год): за годы довоенных пятилеток—1000, в седьмой пятилетке—3000, в восьмой, девятой и десятой пятилетках—6000.

#### МЕХАНИЗАЦИЯ РАБОТ НА УГОЛЬНЫХ ШАХТАХ

MEAAINSAGIA AADOT	2171	1 Octi	3112274	201717				122000
	1940	1950	1965	1970	1975	1976	1977	1978
Узкозахватная выемка угля в очист- ных забоях пластов падением до 35°:							- 12	
млн. 2	-	-	60	205	316	332	338	335
в процентах ко всей добыче угля из действующих очистных забоев на пластах падением до 35°			19	60	85	87	88	89
в том числе с применением перед- вижных гидрофицированных кре- пей:						a ara t		
млн. т	-		27	102	223	244	256	264
в процентах ко всей добыче угля из действующих очистных забоев на пластах падением до 35°	_	_	9	30	59	64	67	70
Навалка угля в очистных забоях на пластах пологого и наклонного па- дения в процентах ко всей добыче			00	0.5	0.1	05	07	00
угля, требующей навалки	[0,1]	15,7	68	85	94	95	95	96

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 и железнодорожные вагоны (1964 г.),

### ВНЕДРЕНИЕ ПРОГРЕССИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

	1950	1965	1970	1975	1976	1977	1978
нальный вес доменных печей, работаю- них с повышенным давлением газа нод колошником (на конец года; в процентах):							
по количеству доменных печей .	3,3	79,1	81,2	85,4	84,7	84,7	86,2
по объему доменных печей	6,4	91,0	93,9	95,7	95,6	95,9	96,5
наплавка чугуна с применением при- нодного газа:							
МЛИ. т	-	52,5	73,8	86,0	88,6	90,5	93,4
процентах к общей выплавке чугуна	-	79,2	85,9	83,5	84,1	84,3	84,3
нальный вес доменных печей, рабо- нающих с применением природного нам (по количеству доменных пе- ней; на конец года; в процентах) .	<b>1</b> -	66,7	77,4	81,0	81,8	81,0	82,6
мли. т		43,8	71,4	98,4	101,8	104,1	108,5
процентах к общей выплавке стали		53,6	67,3	75,7	76,4	77,2	77,7
наплавка мартеновской стали с при- менением кислорода:				-			
мли. т	0,2	36,9	47,8	58,7	59,1	59,5	60,7
мартеновской стали	0,9	51,4	59,8	67,1	67,5	68,1	68,5
нинавка конверторной стали с при- ненением кислорода:			1.3		11,		
мли. т		4,0	19,9	34,8	37,7	39,4	42,4
и процентах к общей выплавке конверторной стали		70,8	95,2	97,5	97,7	97,8	97,9
мянный вес мартеновских печей, ра- потающих с дутьем, обогащенным полородом (по количеству марте-		- 3				†	ě
нонских печей; на конец года; в про-	1,5	37,7	42,9	45,4	45,9	46,5	46,5

К 1970 г. практически завершена механизация уборки руды и породы при положе подземных горных выработок на предприятиях по добыче руд чер-

Единичная максимальная мощность введенных в действие агрегатов по нешьм печам составляла (м³ полезного объема): за годы довоенных пятином—1300, в седьмой пятилетке—2300, в восьмой пятилетке—2700, в девятой пятилетках—5000; по конверторам (т емкости): в седьмой пятилетке—100, в восьмой пятилетке—250, в девятой и десятой пятилетках—350.

#### МЕХАНИЗАЦИЯ РАБОТ НА ЛЕСОЗАГОТОВКАХ

(объем механизированных работ в процентах к общему объему выполненных работ)

	1970	1975	1976	1977	1978
Сортировка древесины	61,9	72,3	74,5	76,3	76,1
	60,5	76,6	72,3	68,8	82,5

К 1966 г. практически была завершена механизация работ по валке лесь, подвозке древесины к верхним складам и вывозке древесины.

На I января 1979 г. на лесозаготовительных предприятиях имелось: лесовозных автомобилей—34,0 тыс., тракторов различных марок—70,1 тыс., тепловозов узкой колеи—2,4 тыс.

# энергетические мощности сельского хозяйства

(на конец года; миллионов лошадиных сил)

	1916	1940	1965	1970	1975	1976	1977	1976
Все энергетические мощности	23,9	47,5	231,7	322,1	457,3	489,8	520,1	552,4
Мощность механических, электрических двигателей и электроустановок , . из них:	0,2	36,9 €8	228,0	318,9	454,7	487,4	517,8	550,0
тракторных двигателей		17,6	84,9	121,8	169,7	181,8	191,3	200,
комбайновых двигателей	-	5,8	35,6	46,1	59,1	62,6	65,4	69,
автомобильных двигателей	-	11,9	81,9	103,5	131,6	138,0	145,7	154,
электрических двигателей и электроустановок .	_	0,6	19,2	40,7	85,5	95,1	104,4	113,
Рабочий ског (в пересчете на механическую силу).	23,7	10,6	3,7	3,2	2,6	2,4	2,3	2,

# ЭНЕРГОВООРУЖЕННОСТЬ ТРУДА И ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ МОЩНОСТЯМИ

* * *	В кре- стьянских	гьянских и совхозах							
	хозяйст- вах 1913—1917	1940 <sup>1</sup>	1965	1970	1975	1976	1977	1978	
Приходится всех энергетических мощностей, л. с.:								-	
на одного работника	0,5	1,5	7,7	11,2	16,8	18,1	20,0	21,8	
на 100 га посевной пло-	20	32	100	148	190	205	222	230	

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Данные приведены, включая МТС<sub>в</sub> /

# ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ МОЩНОСТИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА по СОЮЗНЫМ РЕСПУБЛИКАМ в 1978 г.

(тысяч лошадиных сил)

	1	(111011	1			Из о	бщего нто	га всех
	иче- сти	мощность еских, ческих тей и	ВТ	ом числе		91	нергетичес мощносте	ких
	Все энергетиче- ские мощности	из них мощность механических, электрических двигателей и электроустановок	тракторных двигателей	комбайновых двигателей	автомобиль- ных двига- телей	в колкозах	в межхозяй- ственных сельскохозяй- ственных предприятиях	в совхозах
								" 
66CP	552 387	549 948	200 765	69 194	154 409	217 238	9 565	266 728
PEGEP	296 430	295 271	106 562	42 418	78 414	107 471	3 062	153 578
<b>У</b> враниская ССР	97 985	97 484	31 130	9 413	30 651	5 <b>7</b> 664	1 775	26 050
пелорусская ССР	21 838	21 635	7 150	2 724	6 798	11 209	167	8 166
Vабекская ССР	19 510	19 487	11 561	764	4 381	8 128	163	9 642
Казакская ССР	56 750	56 481	22 897	10 277	14 165	6 677	6	47 363
Группиская ССР	4 374	4 346	1 553	158	1 879	1 255	203	1 805
Анаровиджанская ССР	5 649	5 642	2 368	390	2 397	2 065	99	2 433
Лиговская ССР	11 165	11 114	3 061	954	3 058	6719	85	3 380
Манлавская ССР	9 745	9 684	3 080	414	2 853	2 394	3 585	2 970
Латвийская ССР	7 436	7 414	2 202	616	2 422	3 498	10	2 968
Киргизская ССР	5 359	5 286	1 875	390	1 855	2 158	204	2 414
Таажинская ССР	4 172	4 161	1 952	121	1 640	1 947	87	1 554
Аривиская ССР	2 345	2 342	906	124	947	671	35	1 357
Туркменская ССР	4 640	4 620	3 036	83	1 229	3 495	78	745
Регонская ССР	4 989	4 981	1 432	348	1 720	1 887	6	2 303
	1		1	l		1	1	

# ЭНЕРГОВООРУЖЕННОСТЬ ТРУДА И ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ МОЩНОСТЯМИ КОЛХОЗОВ, МЕЖХОЗЯЙСТВЕННЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И СОВХОЗОВ ПО СОЮЗНЫМ РЕСПУБЛИКАМ В 1978 г.

(лошадиных сил)

					В колхозах, межхо- зяйственных сельско- хозяйственных пред- приятиях и совхозах	В колхозах и меж- хозяйственных сель- скохозяйственных предприятиях	В совхозах
	пр	эих	оди	ites	я энергетических мог	щностей на 1 работ	ника
CCCP	ë e				21,3	16,9	27,4
РСФСР .			-		27,3	23,3	31,1
Украинская	CCF				15,3	13,7	21,2

#### Казахская ССР Грузинская ССР 5,4 Азербайджанская ССР 8,6 30,0 Литовская ССР 12,1 Молдавская ССР Латвийская ССР 31,8 13,8 Киргизская ССР . Талжикская ССР 9,7 Армянская ССР .

Белорусская ССР

Узбекская ССР

Туркменская ССР Эстонская ССР .

#### 13,7 21,2 16.0 14,1 19,6 11,1 8,2 16,2 40.4 25.8 43.9 4,5 6,6 7,8 9,5 29.6 31,0 12,2 11,9 30,9 32,9 13,3 14,4 8,4 12,4 9.8 8,6 10.6 12,9 12,2 18,2 43,3 44,0 42,8

# Приходится энергетических мощностей на 100 га посевной площади

2 2 1			
CCCP	236	234	237
РСФСР	215	194	234
Украинская ССР	279	253	364
Белорусская ССР	341	318	379
Узбекская ССР	489	499	481
Казахская ССР	153	155	152
Грузинская ССР	523	460	588
Азербайджанская ССР	379	281	549
Литовская ССР	479	463	514
Молдавская ССР	526	463	721
Латвийская ССР	420	414	427
Киргизская ССР	401	. 376	428
Таджикская ССР , .	474	450	509
Армянская ССР	513	442	560
Туркменская ССР	513	486	703
Эстонская ССР	464	456	470

механизация работ в растениеводстве колхозов, межхозяйственных сельскохозяйственных предприятий и совхозов (в процентах к общему объему данного вида работ)

						-	1978	Caller Jacob
			-				В ТОМ	числе
	1965	1970	1975	1976	1977	Bcero	в колхозах	в совхозах
Сеп овощей	47	62	90	90	92	92	90	94
Посадка овощей	} 4/	02	52	55	57	58	46	67
Стогование сена	49	69	71	75	77	77	73	78
Стогование соломы	50	85	89	90	91	92	91	93
Коппение сена		70	79	82	83	84	72	87
Теребление льна . :	56	•••	86	87	88	. 86	85	90
Уборка сахарной свеклы свеклокомбайнами , .	67	78	86	79	89	86	86	83
Копка картофеля	54	79	92	93	93	91	91	92
<ul><li>том числе уборка кар- тофеля комбайнами .</li></ul>	11	24	42	40	43	38	39	38
Упорка хлопка	22	32	43	49	53	55	51	65
Погрузка сахарной свеклы	56	74	86	87	90	89	90	87
Погрузка картофеля	9	24	46	52	55	57	57	56

В настоящее время основные полевые работы (пахота, сев зерновых, хлопначана и сахарной свеклы, уборка зерновых и силосных культур) полностьюначанизарованы; близка к завершению механизация посадки картофеля, междуначая обработки посевов сахарной свеклы, кукурузы, хлопчатника, а такженачания, очистки зерна, уборки комбайнами кукурузы на зерно, погрузки при вывозке с тока, погрузки удобрений и др.

### МЕЈАНИЗАЦИЯ РАБОТ НА ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМАХ И В КОМПЛЕКСАХ КОЛХОЗОВ, МЕЖХОЗЯЙСТВЕННЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И СОВХОЗОВ

(в процентах к поголовью скота данного вида)

(в процент	ax k i	оголо	выю с	KOTA 1	танног	о вида	a)		111111
							1978	21	1,000
					_		В	том чис	ле
	1965	1970	1975	1976	1977	1.	колхозах	в межхозяйст- венных сельско- хозяйственных предприятиях	совхозах
						Bcero	в ко	в ме венн хозя пред	
			l		1		-	m a x a	œ
^									
Доение коров :	27	56	83	85	87	88	87	•••	90
Подача воды на фермах и в комплексах:				=			-		
крупного рогагого скота	53	68	81	84	85	86	88	86	85
свиноводческих	65	81	95	95	93	93	93	96	93
птицеводческих	51	77	94	93	94	94	76	86	96
Раздача кормов на фермах и в комплексах:									
крупного рогатого скота	3	12	29	33	36	39	37	81	40
свиноводческих	11	28	60	62	61	62	56	88	65
птицеводческих	15	38	73	75	77	80	52	78	84
				1			4 3 1	3. E	
Очистка помещений от на- воза на фермах и в комп- лексах:			,	С			- Varian	yada :	
крупного рогатого скота	9	30	56	61	65	69	70	86	67
свиноводческих	12	42	80	82	81	83	82	94	83
птицеводческих	7	38	78	79	80	83	54	77	87
77							X	,	
Комплексная механизация на фермах и в комплексах:				5- 1 3		3	1 (1) 1 (4) 1 (5)	3 4 51 44 5 1	
крупного рогатого скота		9	25	28	33	36	35	75	37
свиноводческих		23	56	58	58	60	54	85	62
птицеводческих		23	59	59	62	67	46	65	70
, 0									
***		4	ā.			i.	i	). I	3.8

электрификация сельского хозяйства

OUI EN (II II	711/1 01		0 1100	7.11.01.01		-	-
	1940	1965	1970	1975	1976	1977	1978
Всего потреблено электроэнергии в сельском хозяйстве (включая полученную от государственных							
электростанций), млн. кВт.ч .	542	21 099	38 552	73 804	82 979	88 367	95 642
в том числе на производственные цели			25 602	53 927	61 420	65 506	70 989
Мощность сельских электростан- ций (на конец года), тыс. кВт	265	5 <b>2</b> 95	3 980	3 096	2 947	2 810	2 76
Произведено ими электроэнергии, млн. кВт.ч	303	6 033	2 656	1 043	900	822	77
Электровооруженность труда в колхозах, межхозяйственных сельскохозяйственных предпри-					* =	*	
ятиях и совхозах, кВт-ч		381	808	1 709	1 962	2 141	2 35

В настоящее время почти все колхозы, межхозяйственные сельскохозяйственные предприятия и совхозы электрифицированы и получают электроэнергию в основном от государственных электростанций.

основные	показатели	ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ	колхозов и	совхозов
CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE	CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE		THE RESERVE OF THE PERSON OF T	-

	1965	1970	1975	1976	1977	1978
Кол	хозы					
Потреблено электроэнергии—всего, млн. кВт.ч	7 613	12 701	18 803	20 587	21 240	22 878
в том числе на производственные цели	4 416	8 958	17 009	18 738	19 383	20 964
Число электродвигателей (на конец года), тыс. шт	1 047 6 096		4 132 22 774		4 724 26 399	
Число дворов колхозников, пользовав- шихся электроэнергией, в процентах к общему числу дворов колхозников	74	96	99	99	99	99
Сов	козы					
Погреблено электроэнергии—всего, млн. кВт.ч	6 818	12 488	23 985	28 739	31 213	33 955
в том числе на производственные цели	4 941	9 605	21 246	25 600	27 866	30 415
Число электродвигателей (на конец го- ла), тыс. шт	1 026 5 410				6 005 30 235	
Писло жилых домов рабочих и служащих совхозов, пользовавшихся электроэнергией, в процентах к общему числу домов рабочих и служащих совхозов	83	96				

В межхозяйственных сельскохозяйственных предприятиях в 1978 г. общее потребление электроэнергии составило 1497 млн. кВт-ч, в том числе на производственные цели—1464 млн. кВт-ч; число электродвигателей составило 279 тыс, шт. общей мощностью 1,3 млн. кВт,

# ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕКОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА МИНИСТЕРСТВА ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

		-				1503580	
90 ji	1940	1965	1970	1975	1976	1977	1978
Протяженность электрифицированных линий железных дорог (на конец года):	3.7				-		
тыс. км , , , ,	1,9	24,9	33,9	38,9	39,7	40,5	41,1
в процентах к общей эксплуатационной длине железных дорог	2	19	25	28	29	29	29
Протяженность линий, обслуживаемых тепловозной тягой (на конец года):			8	-	*		
Tыс. км	0,3	55,2	76,2	91,6	94,0	96,6	97,
в процентах к общей эксплуатационной длине железных дорог	0,3	42	56	66	68	69	OI.
Удельный вес отдельных видов тяги в грузообороте железно-дорожного транспорта (по эксплуатационным тонно-километрам нетто в коммерческом движении; процентов):	1 4 2 4			. 1 % 6			
электровозная тяга	2,0	39,5	48,7	51,7	52,1	52,8	53,(
тепловозная тяга	0,2	45,0	47,8	47,9	47,6	47,1	46,1
паровозная тяга	97,8	15,5	3,5	0,4	0,3	0,1	0,

# МЕХАНИЗАЦИЯ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ И ВОДНОМ ТРАНСПОРТЕ

(в процентах)

	(B libor	центах)					
	1940	1965	1970	1975	1976	1977	1978
Железнодорожный транспорт							
уровень механизации погрузочно- разгрузочных работ:		-		s 2			
на подъездных путях про- мышленных предприятий и		, x		i e			in the second
организаций	45	89	92	95	95	95	95
ии грузовых дворах желез- ных дорог Министерства путей сообщения	12	79	87	92	93	93	94
ровень комплексной механиза- или погрузочно-разгрузочных работ на грузовых дворах же-		-					
мезных дорог Министерства пу- тей сообщения		64	80	90	90	90	91
Морской транспорт Министерства морского флота							
Рровень механизации погрузочно- разгрузочных работ	65,5	100	100	100	100	100	100
ровень комплексной механиза- или погрузочно-разгрузочных	a .	80,5	85,4	91,9	92,8	92,8	02.6
Речной транспорт		60,5	00,4	91,9	92,0	92,0	93,6
общего пользования	ak j		9		-		
ризгрузочных работ	46,2	99,3	99,6	99,9	99,9	99,9	99,9
ровень комплексной механизании погрузочно-разгрузочных работ	***	92,2	96,6	98,3	98,5	98,7	98,8
A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH							7

### применение сборных железобетонных конструкций и деталей, крупных стеновых панелей и блоков в строительстве

(по объектам, введенным в действие)

		-						Промышлен- ное строи- тельство— на 1000 м <sup>2</sup> производ- ственной площади	Жилищное строи- тельство— на 1000 м² жилой пло- щади в кир- пичных и каменных домах	Гражданское строительство на 1000 м полезиой площади
Израсходовано	cño	пнь	JV	жел	1630	бетс	OH-			
ных конструкт							,,,,			
1965 г.,								312	430	298
1970 г								313	466	311
1975 г							,	347	504	344
1976 r								362	509	350
1977 г								.377	528	364
1978 г. ,	ı	¥.						389	521	372
Израсходовано нелей и блоко	кру	пнь 1 <sup>3</sup> :	IX	стен	овы	X I	па-		,	
1965 г								43	256	54
1970 г						į.		77	305	62
1975 г.,								92	358	90
1976 г.								103	360	88
1977 г		¥						103	380	99
1978 г								106	392	107

Строительство из крупноразмерных элементов, узлов, панелей и блоков с полной сборностью несущих и ограждающих конструкций в 1978 г. составило 23,5 млрд. руб., или 38,7% общего объема строительно-монтажных работ, выполненных государственными и кооперативными предприятиями и организациями (без колхозов).

# применение строительных конструкций и деталей, изготовленных индустриальным способом, в строительстве<sup>1</sup>

	*****		011 011	BUIDUID		1143939
*	1965	1970	1975	1976	1977	1978
Сборные железобетонные и бетонные конструкции и детали, млн. м <sup>3</sup>	48,0	72,3	94,0	98,8	108,7	110,5
Металлические конструкции, млн. т	2,5	3,5	4,5	4,7	4,6	4,9
Деревянные конструкции и детали, млн. м <sup>3</sup>	6,4	8,7	8,7	8,8	9,3	9,1

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Данные приведены по предприятиям и организациям, объем работ которых в общем объеме выполненных строительно-монтажных работ соответствующего года составил: в 1965 г.—73%, в 1970 г.—79, в 1975 г.—84, в 1976 г.—86, в 1977 г.—94, в 1978 г.—96% а

# РОСТ МЕХАНОВООРУЖЕННОСТИ ТРУДА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

(1940 = 1)

1940	1965	1970	1975	1976	1977	1978
1	6	10	16	17	19	20

Механовооруженность труда в строительстве определяется среднегодовой гонмостью строительных машин и механизмов, приходящейся в среднем на одного рабочего, занятого на строительно-монтажных работах, по государственным подрядным строительно-монтажным организациям и по организациям выполняющим работы хозяйственным способом.

#### МЕХАНИЗАЦИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ РАБОТ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

(объем механизированных работ в процентах к общему объему работ)

		and the second				
	1965	1970	1975	1976	1977	1978
Вемляные работы	97,7	98,9	99,3	99,4	99,4	99,5
Погрузка и разгрузка камня, песка, гравия, щебня и шлака	92,8	96,7	98,2	98,4	98,5	98,7
Погрузка и разгрузка леса, металла, металлических, бетонных и железобетонных конструкций	94,0	97,1	97,9	98,1	98,3	98,4
Погрузка и разгрузка цемента	64,6	76,8	87,2	88,6	89,4	90,1
Штукатурные работы	59,5	67,2	71,1	72,5	74,1	74,7
Малярные работы	67,0	72,3	75,6	76,0	77,3	78,4

# комплексная механизация отдельных видов работ в строительстве (объем комплексно-механизированных работ в процентах к общему объему работ)

ostemy pacery									
	1965	1970	1975	1976	1977	1978			
Земляные работы	94,2	97,2	98,0	97,9	98,1	98,0			
Монтаж бетонных и железо- бетонных конструкций	94,6	97,7	97,6	97,2	97,2	97,1			
Приготовление бетона	79,7	82,2	87,5	87,4	87,6	87,6			
Приготовление раствора ,	62,8	67,0	74,3	73,5	72,8	74,4			
Ветонные и железобетонные работы , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	82,1	88,4	92,2	92,5	93,0	93,0			