

ПРОГНОЗ
потребности рынка труда в квалифицированных кадрах
с учетом социально-экономического развития Удмуртской Республики
на 2017-2023 годы

Таблица 1

Прогноз естественного выбытия трудовых ресурсов в Удмуртской Республике на
2017-2023 годы (человек)

Годы	Численность населения в возрасте старше трудоспособного,	Прирост численности населения в возрасте старше трудоспособного	Умершие всего	Умершие в возрасте трудоспособного и старше трудоспособного	Общее выбытие, чел. (гр.3 + гр.5)	Из него экономически не активное население	Общее выбытие за вычетом экономического и не активного, (гр.6 - гр.7)
1	2	3	4	5	6	7	8
2016 оценка	357 389	10 157	18 835	18 286	28 443	3 584	24 859
2017 прогноз	366 700	9 311	18 948	18 446	27 757	3 473	24 285
2018 прогноз	375 300	8 600	19 058	18 560	27 160	3 377	23 783
2019 прогноз	383 129	7 829	19 151	18 663	26 492	3 268	23 223
2020 прогноз	389 501	6 372	19 222	18 748	25 120	3 080	22 040
2021 прогноз	394 794	5 293	19 163	18 707	24 001	2 917	21 083
2022 прогноз	398 966	4 171	19 107	18 661	22 832	2 752	20 080
2023 прогноз	402 550	3 585	19 010	18 576	22 161	2 568	19 592

Прогноз влияния макроэкономических факторов на численность занятых на 2017-2023 годы на основе прогноза основных показателей социально-экономического развития Удмуртской Республики

	2016 оценка	2017 прогноз	2018 прогноз	2019 прогноз	2020 прогноз	2021 прогноз	2022 прогноз	2023 прогноз
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ВРП в фактических ценах, млн.руб.	500 600	525 745	553 310	580 920	609 000	621 000	648 000	676 000
Темпы роста, %	102,9	105,0	105,2	105,0	104,8	104,8	104,8	104,8
Объем промышленного производства, млн. руб.	461 418	483 877	505 693	523 111	552 275	586 421	616 731	650 007
Темпы роста, %	102,6	104,9	104,5	103,4	105,6	106,2	105,2	105,4
Объем продукции сельского хозяйства, млн. руб.	68 589	73 256	76 735	79 910	83 216	86 660	90 245	93 980
Темпы роста, %	101,9	106,8	104,7	104,1	104,1	104,1	104,1	104,1
Розничного товарооборота, млн. руб.	219 600	231 460	248 670	267 490	300 945	321 955	344 440	368 545
Темпы роста, %	99,9	105,4	107,4	107,6	107,0	107,0	107,0	107,0
Объем платных услуг населению, млн. руб.	55 123	57 918	61 281	64 843	68 179	71 816	75 551	79 435
Темпы роста, %	102,5	105,1	105,8	105,8	105,1	105,3	105,2	105,1
Инвестиции в основной капитал, млн. руб.	85 161	92 457	100 353	109 946	118 852	128 479	138 371	148 611
Темпы роста инвестиций в фактических ценах, %	106,0	108,5	108,5	109,5	108,1	108,1	107,7	107,4
Динамика числа занятых в экономике исходя из влияния макроэкономических факторов, тыс. чел.	726,3	720,9	715,0	708,5	702,0	695,4	689,1	682,8
Изменения числа занятых в экономике под влиянием экономических факторов, тыс. чел.		-5,4	-5,9	-6,5	-6,5	-6,6	-6,3	-6,3

Прогноз общей величины спроса на рабочую силу на рынке труда Удмуртской Республики на 2017-2023 годы (человек)

Годы	Естественное выбытие трудовых ресурсов (гр. 8 таб. 1)	Миграционный отток	Изменение числа занятых в экономике под влиянием экономических факторов (итоговая строка таб.2)	Всего дополнительный спрос на рабочую силу (гр. 2+ 3+ 4)
1	2	3	4	5
2016 оценка	24 859	1 925		
2017 прогноз	24 260	1 870	-5 400*	20 755
2018 прогноз	23 738	1 835	-5 900*	19 718
2019 прогноз	23 153	1 805	-6 500*	18 528
2020 прогноз	21 955	1 775	-6 500*	17 315
2021 прогноз	20 976	1 700	-6 600*	16 183
2022 прогноз	19 955	1 600	-6 300*	15 380
2023 прогноз	19 448	1 500	-6 300*	14 792

*оптимизация структуры занятых

Прогноз потребности в кадрах рынка труда Удмуртской Республики в разрезе видов экономической деятельности на 2017-2023 годы (человек)

Вид экономической деятельности	Код	Прогноз						
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Всего в экономике		20755	19718	18528	17315	16183	15380	14792
Сельское хозяйство, рыболовство, охота и лесное хозяйство	AB	2282	2107	1921	1742	1593	1451	1349
Добыча полезных ископаемых	C	267	244	220	196	175	159	145
Обрабатывающие производства	D	4231	4015	3767	3517	3281	3114	2990
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	E	583	543	500	458	420	391	368
Строительство	F	2171	2081	1980	1869	1771	1713	1670
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, бытовых изделий и предметов личного пользования	G	2730	2611	2468	2321	2182	2085	2017
Гостиницы и рестораны	H	771	752	724	693	662	644	633
Транспорт и связь	I	1416	1403	1371	1332	1291	1261	1254
Финансовая деятельность	J	145	138	129	121	113	107	103
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	K	925	877	823	768	717	680	653
Государственное управление и обеспечение военной безопасности, обязательное социальное обеспечение	L	721	685	642	600	559	531	510
Образование	M	1565	1505	1431	1353	1278	1228	1194
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	N	1702	1595	1478	1363	1256	1176	1115
Предоставление прочих коммунальных, социальных, персональных услуг, услуг по ведению домашнего хозяйства	OP	1246	1163	1072	984	886	841	792

Прогноз потребности в кадрах рынка труда Удмуртской Республики по областям профессиональной деятельности в разрезе укрупненных групп специальностей по всем уровням образования на 2017-2023 годы (человек)

Коды УГС	Наименования областей профессиональной деятельности / укрупненных групп специальностей	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	59	57	54	52	49	48	47
05.00.00	НАУКИ О ЗЕМЛЕ:							
05.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
05.02.00	Специалисты среднего звена							
05.03.00	Специалисты с высшим образованием	32	30	28	27	25	24	23
07.00.00	АРХИТЕКТУРА:							
07.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
07.02.00	Специалисты среднего звена	12	12	12	11	11	11	11
07.03.00	Специалисты с высшим образованием	15	15	14	14	13	13	13
	Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	2110	2023	1927	1816	1723	1663	1623
08.00.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА:							
08.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	1794	1724	1646	1554	1479	1431	1400
08.02.00	Специалисты среднего звена	207	196	184	172	160	152	146
08.03.00	Специалисты с высшим образованием	109	103	97	90	84	80	77
	Информационные и коммуникационные технологии, связь и телекоммуникации	660	666	666	667	669	671	677
01.00.00	МАТЕМАТИКА И МЕХАНИКА:							
01.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
01.02.00	Специалисты среднего звена							
01.03.00	Специалисты с высшим образованием	25	30	34	38	42	47	50
02.00.00	КОМПЬЮТЕРНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ НАУКИ:							
02.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							

02.02.00	Специалисты среднего звена							
02.03.00	Специалисты с высшим образованием	25	25	24	24	23	23	22
09.00.00	ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА:							
09.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	139	138	135	131	127	125	124
09.02.00	Специалисты среднего звена	20	20	19	19	18	18	18
09.03.00	Специалисты с высшим образованием	276	280	284	290	298	300	305
10.00.00	ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ:							
10.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
10.02.00	Специалисты среднего звена	20	20	20	20	20	20	20
10.03.00	Специалисты с высшим образованием	155	153	150	145	141	139	138
	Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	796	755	709	661	617	586	562
03.00.00	ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ:							
03.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
03.02.00	Специалисты среднего звена							
03.03.00	Специалисты с высшим образованием	37	36	33	31	29	28	26
11.00.00	ЭЛЕКТРОНИКА, РАДИОТЕХНИКА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ:							
11.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	405	381	360	335	313	298	286
11.02.00	Специалисты среднего звена	147	140	131	123	114	108	104
11.03.00	Специалисты с высшим образованием	155	148	138	129	121	114	110
12.00.00	ФОТОНИКА, ПРИБОРОСТРОЕНИЕ, ОПТИЧЕСКИЕ И BIOTEХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ:							
12.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
12.02.00	Специалисты среднего звена	2	2	2	1	1	1	1
12.03.00	Специалисты с высшим образованием	50	48	45	42	39	37	35
	Электро- и теплоэнергетика	583	543	500	458	420	391	368
13.00.00	ЭЛЕКТРО- И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА:							
13.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	434	404	372	341	312	291	274

13.02.00	Специалисты среднего звена	110	103	95	87	80	74	70
13.03.00	Специалисты с высшим образованием	39	36	33	30	28	26	24
	Производство машин и оборудования	2535	2405	2258	2110	1969	1870	1797
15.00.00	МАШИНОСТРОЕНИЕ:							
15.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	1890	1793	1682	1571	1465	1390	1336
15.02.00	Специалисты среднего звена	322	305	286	267	249	237	227
15.03.00	Специалисты с высшим образованием	290	276	259	241	225	214	205
17.00.00	ОРУЖИЕ И СИСТЕМЫ ВООРУЖЕНИЯ:							
17.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
17.02.00	Специалисты среднего звена							
17.03.00	Специалисты с высшим образованием	33	31	31	31	30	29	29
	Химическое, химико-технологическое производство	115	109	102	96	89	85	81
04.00.00	ХИМИЯ:							
04.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
04.02.00	Специалисты среднего звена							
04.03.00	Специалисты с высшим образованием	20	19	17	16	15	14	14
18.00.00	ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ:							
18.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	50	46	45	42	39	37	35
18.02.00	Специалисты среднего звена	37	36	33	31	29	28	26
18.03.00	Специалисты с высшим образованием	8	8	7	7	6	6	6
	Пищевая промышленность	272	258	242	226	211	200	192
19.00.00	ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ:							
19.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	235	223	209	196	183	173	166
19.02.00	Специалисты среднего звена	35	33	31	29	27	26	25
19.03.00	Специалисты с высшим образованием	2	2	2	1	1	1	1
	Добыча, переработка полезных ископаемых, добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	267	244	220	196	175	159	145
21.00.00	ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ, ГОРНОЕ ДЕЛО,							

	НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО И ГЕОДЕЗИЯ:							
21.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	257	235	212	188	169	153	140
21.02.00	Специалисты среднего звена	4	3	3	3	2	2	2
21.03.00	Специалисты с высшим образованием	6	6	5	5	4	4	3
	Металлургическое производство	168	159	150	140	130	124	119
22.00.00	ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ:							
22.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	110	104	98	91	85	81	78
22.02.00	Специалисты среднего звена	40	38	36	33	31	30	28
22.03.00	Специалисты с высшим образованием	18	17	16	15	14	13	13
	Ракетно-космическая промышленность	46	46	40	37	35	35	34
24.00.00	АВИАЦИОННАЯ И РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА:							
24.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	5	2	4	4	3	3	3
24.02.00	Специалисты среднего звена	3	3	2	2	2	2	2
24.03.00	Специалисты с высшим образованием	38	41	34	31	30	30	29
	Транспорт	793	786	768	746	723	702	698
23.00.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА:							
23.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	736	729	711	692	671	650	646
23.02.00	Специалисты среднего звена	24	24	24	23	22	22	22
23.03.00	Специалисты с высшим образованием	10	10	10	9	9	9	9
26.00.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ КОРАБЛЕСТРОЕНИЯ И ВОДНОГО ТРАНСПОРТА:							
26.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	23	23	23	22	21	21	21
26.02.00	Специалисты среднего звена							
26.03.00	Специалисты с высшим образованием							
	Сквозные виды профессиональной деятельности	84	80	75	70	65	62	59
20.00.00	ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО:							
20.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							

20.02.00	Специалисты среднего звена	3	3	2	2	2	2	2
20.03.00	Специалисты с высшим образованием							
27.00.00	УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ							
27.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
27.02.00	Специалисты среднего звена	50	47	45	42	39	37	35
27.03.00	Специалисты с высшим образованием	31	30	28	26	24	23	22
28.00.00	НАНОТЕХНОЛОГИИ И НАНОМАТЕРИАЛЫ							
28.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
28.02.00	Специалисты среднего звена							
28.03.00	Специалисты с высшим образованием							
	Легкая и текстильная промышленность	263	250	233	218	203	193	186
29.00.00	ТЕХНОЛОГИИ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ:							
29.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	257	244	229	214	199	189	182
29.02.00	Специалисты среднего звена	5	5	3	3	3	3	3
29.03.00	Специалисты с высшим образованием	1	1	1	1	1	1	1
	Здравоохранение	1486	1393	1291	1190	1096	1027	973
31.00.00	КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА:							
31.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
31.02.00	Специалисты среднего звена	227	213	197	182	168	157	149
31.03.00	Специалисты с высшим образованием	720	675	625	577	531	498	472
33.00.00	ФАРМАЦИЯ:							
33.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
33.02.00	Специалисты среднего звена	20	18	17	16	14	14	13
33.03.00	Специалисты с высшим образованием							
34.00.00	СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО:							
34.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	12	12	11	10	9	9	8
34.02.00	Специалисты среднего звена	507	475	441	405	374	349	331
34.03.00	Специалисты с высшим образованием							
	Лесное хозяйство	33	31	28	25	23	21	20

35.00.00	СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО:							
35.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	11	11	9	8	7	7	7
35.02.00	Специалисты среднего звена	8	7	7	6	6	5	5
35.03.00	Специалисты с высшим образованием	14	13	12	11	10	9	8
	Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, мебельное производство	83	77	70	64	58	53	49
35.00.00	СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО:							
35.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	78	72	65	60	54	50	46
35.02.00	Специалисты среднего звена	5	5	5	4	4	3	3
35.03.00	Специалисты с высшим образованием							
	Сельское хозяйство, рыбоводство и рыболовство	2166	2000	1823	1653	1512	1377	1280
35.00.00	СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО:							
35.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	1137	1051	957	869	794	724	672
35.02.00	Специалисты среднего звена	312	288	262	238	218	198	184
35.03.00	Специалисты с высшим образованием	158	146	133	120	110	100	93
36.00.00	ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ:							
36.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	216	199	182	165	151	137	128
36.02.00	Специалисты среднего звена	200	184	168	152	139	127	118
36.03.00	Специалисты с высшим образованием	143	132	121	109	100	91	85
	Финансы и экономика	911	845	779	704	629	579	541
38.00.00	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ:							
38.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
38.02.00	Специалисты среднего звена	375	355	333	310	288	272	260
38.03.00	Специалисты с высшим образованием	536	490	446	394	341	307	281
	Социальная защита	216	202	187	173	159	149	141
37.00.00	ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ:							
37.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							

37.02.00	Специалисты среднего звена							
37.03.00	Специалисты с высшим образованием	4	4	4	4	3	3	3
39.00.00	СОЦИОЛОГИЯ И СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА:							
39.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	44	41	38	35	32	30	29
39.02.00	Специалисты среднего звена	24	23	21	19	18	17	16
39.03.00	Специалисты с высшим образованием	144	134	124	115	106	99	93
	Юриспруденция	646	613	575	537	501	475	456
40.00.00	ЮРИСПРУДЕНЦИЯ:							
40.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
40.02.00	Специалисты среднего звена	35	33	31	29	27	26	25
40.03.00	Специалисты с высшим образованием	611	580	544	508	474	449	431
	Средства массовой информации, издательство и полиграфия	10	9	9	8	8	7	7
29.00.00	ТЕХНОЛОГИИ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ							
29.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
29.02.00	Специалисты среднего звена							
29.03.00	Специалисты с высшим образованием	10	9	9	8	8	7	7
42.00.00	СРЕДСТВА МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ И ИНФОРМАЦИОННО-БИБЛИОТЕЧНОЕ ДЕЛО:							
42.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
42.02.00	Специалисты среднего звена							
42.03.00	Специалисты с высшим образованием							
	Сервис, оказание услуг населению (торговля, техобслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание)	3496	3360	3187	3010	2841	2726	2647
19.00.00	ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И BIOTEХНОЛОГИИ:							
19.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	668	651	627	600	574	558	548
19.02.00	Специалисты среднего звена	103	100	97	93	89	86	85
19.03.00	Специалисты с высшим образованием							

38.00.00	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ							
38.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	2489	2383	2250	2116	1989	1901	1839
38.02.00	Специалисты среднего звена	120	115	108	102	96	92	89
38.03.00	Специалисты с высшим образованием	116	111	105	99	93	89	86
	Образование	1565	1505	1431	1353	1278	1228	1194
01.00.00	МАТЕМАТИКА И МЕХАНИКА:							
01.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
01.02.00	Специалисты среднего звена							
01.03.00	Специалисты с высшим образованием	154	148	141	133	126	121	117
03.00.00	ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ:							
03.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
03.02.00	Специалисты среднего звена							
03.03.00	Специалисты с высшим образованием	48	46	44	41	39	37	36
04.00.00	ХИМИЯ:							
04.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
04.02.00	Специалисты среднего звена							
04.03.00	Специалисты с высшим образованием	33	32	30	29	27	26	25
06.00.00	БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ:							
06.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
06.02.00	Специалисты среднего звена							
06.03.00	Специалисты с высшим образованием	37	36	34	32	30	29	28
44.00.00	ОБРАЗОВАНИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ:							
44.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
44.02.00	Специалисты среднего звена	681	654	623	589	557	534	521
44.03.00	Специалисты с высшим образованием	516	496	472	446	421	405	394
45.00.00	ЯЗЫКОЗНАНИЕ И ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ:							
45.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
45.02.00	Специалисты среднего звена							
45.03.00	Специалисты с высшим образованием	53	51	48	46	43	42	40
46.00.00	ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ:							

46.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
46.02.00	Специалисты среднего звена							
46.03.00	Специалисты с высшим образованием	43	42	39	37	35	34	33
	Административно-управленческая и офисная деятельность	147	140	131	122	114	108	104
46.00.00	ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ:							
46.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	118	112	104	98	91	86	84
46.02.00	Специалисты среднего звена	23	22	21	19	18	17	16
46.03.00	Специалисты с высшим образованием	6	6	6	5	5	5	4
	Физическая культура и спорт	372	347	320	293	264	251	236
43.00.00	СЕРВИС И ТУРИЗМ:							
43.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	108	101	93	85	77	73	69
43.02.00	Специалисты среднего звена	35	32	30	27	25	23	22
43.03.00	Специалисты с высшим образованием	7	7	6	6	5	5	5
49.00.00	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ:							
49.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
49.02.00	Специалисты среднего звена	77	72	66	61	55	52	49
49.03.00	Специалисты с высшим образованием	145	135	125	114	102	98	91
	Культура, искусство	874	816	753	690	622	590	556
50.00.00	ИСКУССТВОЗНАНИЕ:							
50.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
50.02.00	Специалисты среднего звена	6	6	6	5	5	4	4
50.03.00	Специалисты с высшим образованием							
51.00.00	КУЛЬТУРОВЕДЕНИЕ И СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ПРОЕКТЫ:							
51.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
51.02.00	Специалисты среднего звена	288	269	248	227	205	194	183
51.03.00	Специалисты с высшим образованием	61	57	52	48	43	41	39
52.00.00	СЦЕНИЧЕСКИЕ ИСКУССТВА И ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО:							
52.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
52.02.00	Специалисты среднего звена	67	63	58	53	48	45	43

52.03.00	Специалисты с высшим образованием	22	20	19	17	15	15	14
53.00.00	МУЗЫКАЛЬНОЕ ИСКУССТВО:							
53.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
53.02.00	Специалисты среднего звена	306	284	263	242	217	208	195
53.03.00	Специалисты с высшим образованием	45	42	38	35	32	30	28
54.00.00	ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ВИДЫ ИСКУССТВ:							
54.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	2	2	2	1	1	1	1
54.02.00	Специалисты среднего звена	55	52	48	44	39	37	35
54.03.00	Специалисты с высшим образованием	16	15	14	13	12	11	10
55.00.00	ЭКРАННЫЕ ИСКУССТВА:							
55.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
55.02.00	Специалисты среднего звена	6	6	5	5	5	4	4
55.03.00	Специалисты с высшим образованием							
	ИТОГО	20755	19718	18528	17315	16183	15380	14792
	В том числе:							
	Квалифицированные рабочие и служащие	11218	10681	10064	9428	8845	8418	8122
	Специалисты среднего звена	4521	4265	3983	3696	3425	3237	3092
	Специалисты с высшим образованием	5017	4772	4481	4191	3913	3725	3578

Прогноз потребности в кадрах рынка труда Удмуртской Республики по областям профессиональной деятельности для квалифицированных рабочих и служащих в разрезе укрупненных групп специальностей на 2017-2023 годы (человек)

Коды УГС	Наименования областей профессиональной деятельности / укрупненных групп специальностей	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	1794	1724	1646	1554	1479	1431	1400
08.01.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	1794	1724	1646	1554	1479	1431	1400
	Информационные и коммуникационные технологии, связь и телекоммуникации	139	138	135	131	127	125	124
09.01.00	ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	139	138	135	131	127	125	124
	Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	405	381	360	335	313	298	286
11.01.00	ЭЛЕКТРОНИКА, РАДИОТЕХНИКА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ	405	381	360	335	313	298	286
	Электро- и теплоэнергетика	434	404	372	341	312	291	274
13.01.00	ЭЛЕКТРО- И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА	434	404	372	341	312	291	274
	Производство машин и оборудования	1890	1793	1682	1571	1465	1390	1336
15.01.00	МАШИНОСТРОЕНИЕ	1890	1793	1682	1571	1465	1390	1336
	Химическое, химико-технологическое производство	50	46	45	42	39	37	35
18.01.00	ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	50	46	45	42	39	37	35
	Пищевая промышленность	235	223	209	196	183	173	166
19.01.00	ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И BIOTEХНОЛОГИИ	235	223	209	196	183	173	166
	Добыча, переработка полезных ископаемых, добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	257	235	212	188	169	153	140

21.01.00	ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ, ГОРНОЕ ДЕЛО, НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО И ГЕОДЕЗИЯ	257	235	212	188	169	153	140
	Металлургическое производство	5	2	4	4	3	3	3
22.01.00	ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ	5	2	4	4	3	3	3
	Ракетно-космическая промышленность	110	104	98	91	85	81	78
24.01.00	АВИАЦИОННАЯ И РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА	110	104	98	91	85	81	78
	Транспорт	759	752	734	714	692	671	667
23.01.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА	736	729	711	692	671	650	646
26.01.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ КОРАБЛЕСТРОЕНИЯ И ВОДНОГО ТРАНСПОРТА	23	23	23	22	21	21	21
	Легкая и текстильная промышленность	257	244	229	214	199	189	182
29.01.00	ТЕХНОЛОГИИ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	257	244	229	214	199	189	182
	Здравоохранение	12	12	11	10	9	9	8
34.01.00	СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО	12	12	11	10	9	9	8
	Лесное хозяйство	11	11	9	8	7	7	7
35.01.00	СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО	11	11	9	8	7	7	7
	Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, мебельное производство	78	72	65	60	54	50	46
35.01.00	СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО	78	72	65	60	54	50	46
	Сельское хозяйство, рыбоводство и рыболовство	1353	1250	1139	1034	945	861	800
35.01.00	СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО	1137	1051	957	869	794	724	672
36.01.00	ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ	216	199	182	165	151	137	128
	Социальная защита	44	41	38	35	32	30	29
39.01.00	СОЦИОЛОГИЯ И СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА	44	41	38	35	32	30	29
	Сервис, оказание услуг населению (торговля, техобслуживание, ремонт, предоставление	3157	3034	2877	2716	2563	2459	2387

	персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание)							
19.01.00	ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ	668	651	627	600	574	558	548
38.01.00	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ	2489	2383	2250	2116	1989	1901	1839
	Административно-управленческая и офисная деятельность	118	112	104	98	91	86	84
46.01.00	ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ	118	112	104	98	91	86	84
	Физическая культура и спорт	108	101	93	85	77	73	69
43.01.00	СЕРВИС И ТУРИЗМ	108	101	93	85	77	73	69
	Культура, искусство	2	2	2	1	1	1	1
54.02.00	ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ВИДЫ ИСКУССТВ	2	2	2	1	1	1	1
	ИТОГО	11218	10681	10064	9428	8845	8418	8122

Прогноз потребности в кадрах рынка труда Удмуртской Республики по областям профессиональной деятельности специалистов среднего звена в разрезе укрупненных групп специальностей на 2017-2023 годы (человек)

Коды УГС	Наименования областей профессиональной деятельности / укрупненных групп специальностей	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	12	12	12	11	11	11	11
07.02.00	АРХИТЕКТУРА	12	12	12	11	11	11	11
	Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	207	196	184	172	160	152	146
08.02.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	207	196	184	172	160	152	146
	Информационные и коммуникационные технологии, связь и телекоммуникации	40	40	39	39	38	38	38
09.02.00	ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	20	20	19	19	18	18	18
10.02.00	ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	20	20	20	20	20	20	20
	Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	149	142	133	124	115	109	105
11.02.00	ЭЛЕКТРОНИКА, РАДИОТЕХНИКА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ	147	140	131	123	114	108	104
12.02.00	ФОТОНИКА, ПРИБОРОСТРОЕНИЕ, ОПТИЧЕСКИЕ И БИОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ	2	2	2	1	1	1	1
	Электро- и теплоэнергетика	110	103	95	87	80	74	70
13.02.00	ЭЛЕКТРО- И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА	110	103	95	87	80	74	70
	Производство машин и оборудования	322	305	286	267	249	237	227
15.02.00	МАШИНОСТРОЕНИЕ	322	305	286	267	249	237	227
	Химическое, химико-технологическое производство	37	36	33	31	29	28	26
18.02.00	ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	37	36	33	31	29	28	26

	Пищевая промышленность	35	33	31	29	27	26	25
19.02.00	ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ	35	33	31	29	27	26	25
	Добыча, переработка полезных ископаемых, добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	4	3	3	3	2	2	2
21.02.00	ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ, ГОРНОЕ ДЕЛО, НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО И ГЕОДЕЗИЯ	4	3	3	3	2	2	2
	Металлургическое производство	40	38	36	33	31	30	28
22.02.00	ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ	40	38	36	33	31	30	28
	Ракетно-космическая промышленность	3	3	2	2	2,4	2	2
24.02.00	АВИАЦИОННАЯ И РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА	3	3	2	2	2	2	2
	Транспорт	24	24	24	23	22	22	22
23.02.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА	24	24	24	23	22	22	22
	Сквозные виды профессиональной деятельности	53	49,6	47	44	41	39	37
20.02.00	ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО	3	3	2	2	2	2	2
27.02.00	УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ	50	47	45	42	39	37	35
	Легкая и текстильная промышленность	4,5	4,5	3	3	3	3	3
29.02.00	ТЕХНОЛОГИИ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	5	5	3	3	3	3	3
	Здравоохранение	754	706	655	603	556	520	493
31.02.00	КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА	227	213	197	182	168	157	149
33.02.00	ФАРМАЦИЯ	20	18	17	16	14	14	13
34.02.00	СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО	507	475	441	405	374	349	331
	Лесное хозяйство	8	7	7	6	6	5	5
35.02.00	СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО	8	7	7	6	6	5	5
	Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, мебельное	5	5	5	4	4	3	3

	производство							
35.02.00	СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО	5	5	5	4	4	3	3
	Сельское хозяйство, рыбоводство и рыболовство	512	472	430	390	357	325	302
35.02.00	СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО	312	288	262	238	218	198	184
36.02.00	ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ	200	184	168	152	139	127	118
	Финансы и экономика	375	355	333	310	288	272	260
38.02.00	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ	375	355	333	310	288	272	260
	Социальная защита	24	23	21	19	18	17	16
39.02.00	СОЦИОЛОГИЯ И СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА	24	23	21	19	18	17	16
	Юриспруденция	35	33	31	29	27	26	25
40.02.00	ЮРИСПРУДЕНЦИЯ	35	33	31	29	27	26	25
	Сервис, оказание услуг населению (торговля, техобслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание)	223	215	205	195	185	178	174
19.02.00	ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ	103	100	97	93	89	86	85
38.02.00	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ	120	115	108	102	96	92	89
	Образование	681	654	622,6	589	557	534	521
44.02.00	ОБРАЗОВАНИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	681	654	623	589	557	534	521
	Административно-управленческая и офисная деятельность	23	22	21	19	18	17	16
46.02.00	ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ	23	22	21	19	18	17	16
	Физическая культура и спорт	112	104	96	88	80	75	71
43.02.00	СЕРВИС И ТУРИЗМ	35	32	30	27	25	23	22
49.02.00	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ	77	72	66	61	55	52	49
	Культура, искусство	728	680	628	576	519	492	464
50.02.00	ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ	6	6	6	5	5	4	4
51.02.00	КУЛЬТУРОВЕДЕНИЕ И СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ПРОЕКТЫ	288	269	248	227	205	194	183

52.02.00	СЦЕНИЧЕСКИЕ ИСКУССТВА И ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО	67	63	58	53	48	45	43
53.02.00	МУЗЫКАЛЬНОЕ ИСКУССТВО	306	284	263	242	217	208	195
54.02.00	ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ВИДЫ ИСКУССТВ	55	52	48	44	39	37	35
55.02.00	ЭКРАННЫЕ ИСКУССТВА	6	6	5	5	5	4	4
	ИТОГО	4521	4265	3983	3696	3425	3237	3092

Прогноз потребности в кадрах рынка труда Удмуртской Республики по областям профессиональной деятельности для специалистов с высшим образованием в разрезе укрупненных групп специальностей на 2017-2023 годы (человек)

Коды УГС	Наименования областей профессиональной деятельности / укрупненных групп специальностей	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	47	45	42	41	38	37	36
05.03.00	НАУКИ О ЗЕМЛЕ	32	30	28	27	25	24	23
07.03.00	АРХИТЕКТУРА	15	15	14	14	13	13	13
	Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	109	103	97	90	84	80	77
08.03.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	109	103	97	90	84	80	77
	Информационные и коммуникационные технологии, связь и телекоммуникации	481	488	492	497	504	509	515
01.03.00	МАТЕМАТИКА И МЕХАНИКА	25	30	34	38	42	47	50
02.03.00	КОМПЬЮТЕРНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ НАУКИ	25	25	24	24	23	23	22
09.03.00	ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	276	280	284	290	298	300	305
10.03.00	ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	155	153	150	145	141	139	138
	Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	242	232	216	202	189	179	171
03.03.00	ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ	37	36	33	31	29	28	26
11.03.00	ЭЛЕКТРОНИКА, РАДИОТЕХНИКА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ	155	148	138	129	121	114	110
12.03.00	ФОТОНИКА, ПРИБОРОСТРОЕНИЕ, ОПТИЧЕСКИЕ И БИОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ	50	48	45	42	39	37	35
	Электро- и теплоэнергетика	39	36	33	30	28	26	24
13.03.00	ЭЛЕКТРО- И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА	39	36	33	30	28	26	24
	Производство машин и оборудования	323	307	290	272	255	243	234

15.03.00	МАШИНОСТРОЕНИЕ	290	276	259	241	225	214	205
17.03.00	ОРУЖИЕ И СИСТЕМЫ ВООРУЖЕНИЯ	33	31	31	31	30	29	29
	Химическое, химико-технологическое производство	28	27	24	23	21	20	20
04.03.00	ХИМИЯ	20	19	17	16	15	14	14
18.03.00	ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	8	8	7	7	6	6	6
	Пищевая промышленность	2	2	2	1	1	1	1
19.03.00	ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ	2	2	2	1	1	1	1
	Добыча, переработка полезных ископаемых, добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	6	6	5	5	4	4	3
21.03.00	ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ, ГОРНОЕ ДЕЛО, НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО И ГЕОДЕЗИЯ	6	6	5	5	4	4	3
	Металлургическое производство	18	17	16	15	14	13	13
22.03.00	ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ	18	17	16	15	14	13	13
	Ракетно-космическая промышленность	38	41	34	31	30	30	29
24.03.00	АВИАЦИОННАЯ И РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА	38	41	34	31	30	30	29
	Транспорт	10	10	10	9	9	9	9
23.03.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА	10	10	10	9	9	9	9
	Сквозные виды профессиональной деятельности	31	30	28	26	24	23	22
27.03.00	УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ	31	30	28	26	24	23	22
	Здравоохранение	720	675	625	577	531	498	472
31.03.00	КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА	720	675	625	577	531	498	472
	Лесное хозяйство	14	13	12	11	10	9	8
35.03.00	СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО	14	13	12	11	10	9	8
	Сельское хозяйство, рыбоводство и рыболовство	301	278	254	229	210	191	178
35.03.00	СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО	158	146	133	120	110	100	93
36.03.00	ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ	143	132	121	109	100	91	85

	Финансы и экономика	536	490	446	394	341	307	281
38.03.00	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ	536	490	446	394	341	307	281
	Социальная защита	148	138	128	119	109	102	96
37.03.00	ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	4	4	4	4	3	3	3
39.03.00	СОЦИОЛОГИЯ И СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА	144	134	124	115	106	99	93
	Юриспруденция	611	580	544	508	474	449	431
40.03.00	ЮРИСПРУДЕНЦИЯ	611	580	544	508	474	449	431
	Средства массовой информации, издательство и полиграфия	10	9	9	8	8	7	7
42.03.00	СРЕДСТВА МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ И ИНФОРМАЦИОННО-БИБЛИОТЕЧНОЕ ДЕЛО	10	9	9	8	8	7	7
	Сервис, оказание услуг населению (торговля, техобслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание)	116	111	105	99	93	89	86
38.03.00	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ	116	111	105	99	93	89	86
	Образование	884	851	808	764	721	694	673
01.03.00	МАТЕМАТИКА И МЕХАНИКА	154	148	141	133	126	121	117
03.03.00	ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ	48	46	44	41	39	37	36
04.03.00	ХИМИЯ	33	32	30	29	27	26	25
06.03.00	БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	37	36	34	32	30	29	28
44.03.00	ОБРАЗОВАНИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	516	496	472	446	421	405	394
45.03.00	ЯЗЫКОЗНАНИЕ И ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ	53	51	48	46	43	42	40
46.03.00	ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ	43	42	39	37	35	34	33
	Административно-управленческая и офисная деятельность	6	6	6	5	5	5	4
46.03.00	ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ	6	6	6	5	5	5	4
	Физическая культура и спорт	152	142	131	120	107	103	96
43.03.00	СЕРВИС И ТУРИЗМ	7	7	6	6	5	5	5
49.03.00	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ	145	135	125	114	102	98	91
	Культура, искусство	144	134	123	113	102	97	91

51.03.00	КУЛЬТУРОВЕДЕНИЕ И СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ПРОЕКТЫ	61	57	52	48	43	41	39
52.03.00	СЦЕНИЧЕСКИЕ ИСКУССТВА И ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО	22	20	19	17	15	15	14
53.03.00	МУЗЫКАЛЬНОЕ ИСКУССТВО	45	42	38	35	32	30	28
54.03.00	ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ВИДЫ ИСКУССТВ	16	15	14	13	12	11	10
	ИТОГО	5017	4772	4481	4191	3913	3725	3578

**Аналитическая записка к Прогнозу потребности рынка труда в
квалифицированных кадрах с учетом социально-экономического развития
Удмуртской Республики на 2017 - 2023 годы**

Исходными данными для подготовки прогноза являются соответствующие показатели статистики народонаселения, занятости и рынка труда, системы образования, макроэкономические показатели на уровне региона и отдельных видов экономической деятельности по данным Министерства экономики и отраслевых министерств Удмуртской Республики.

При прогнозировании общего объема спроса на рабочую силу использовался действующий прогноз социально-экономического развития Удмуртской Республики на 2017-2019 годы и прогноз перспективной численности населения по регионам России до 2035 года, выполненный Росстатом.

Общий объем дополнительного спроса на рабочую силу со стороны экономики в прогнозируемом периоде представляет сумму социально-демографических факторов: естественное выбытие работников по возрасту и смерти, территориальная мобильность работников и факторов экономических: создание/сокращение рабочих мест в зависимости от объемов производства и производительности труда. Вместе эти показатели дают общий объем спроса на рабочую силу в периоде.

В целом в следующие 7 лет демографическая ситуация в республике будет определять тенденцию снижения общей величины спроса на рабочую силу. Связано это прежде всего с тем, что в последние годы рост спроса на рабочую силу в большой степени определялся значительным приростом численности населения, переходящего из трудоспособного возраста в пенсионный. В ближайшие годы этот прирост будет снижаться. Так, в 2017 г. величина этого прироста оценочно составит 9311 чел., а в 2023 г. прогнозируется в 3585 чел., так как начинает сказываться снижение удельного веса трудоспособного населения после максимума конца 90-х годов. За счет этого общая величина выбытия трудовых ресурсов по естественным причинам снизится с 24285 чел. в 2017 г. до 19592 чел. в 2023 г. (см. табл. 1).

Экономические факторы в ближайшие годы также будут влиять на спрос на рабочую силу в сторону его понижения. Определяется это тем, что темпы роста внутреннего регионального продукта (ВРП) будут замедленными, темпы же роста производительности труда предполагается увеличить за счет повышения эффективности производств. Согласно прогнозам Министерства экономики Удмуртской республики, темпы роста ВРП в фактических ценах в 2017-2023 гг. будут составлять ежегодно на уровне 1-2 %. Темпы роста инвестиций за этот же период должны составлять от 3 до 5 %.

Таким образом, прогнозируемые относительно низкие темпы роста ВРП, которые создают дополнительный спрос на рабочую силу, в ближайшие годы при сохранении относительно высоких темпов инвестиций, которые ведут к сокращению малоэффективных рабочих мест, совместно определяют ежегодное снижение спроса на рабочую силу от 5400 чел. в 2017 г. до 6300 чел. в 2023 г. (см. табл. 2).

Также фактором, влияющим на величину спроса на рабочую силу на региональном рынке труда является миграция. Величина его небольшая, и в среднем прогнозируется уменьшение оттока рабочей силы с 1870 чел. в 2017 г. до 1500 чел. в 2023 г.

Исходя из этих составляющих, прогнозная общая величина спроса на рабочую силу на рынке труда Удмуртской Республики до 2023 года будет уменьшаться с 20755 чел. в 2017 г. до 14792 чел. в 2023 г. или на 28,7 % (см. табл. 3).

Для проведения расчетов по видам экономической деятельности (ВЭД) за основу принимаются прогнозные данные соответствующих отраслевых министерств, а также сложившаяся динамика структуры распределения численности занятых по ВЭД за последние годы. Результаты представлены в табл. 4.

В соответствии с общей тенденцией потребность по каждому из ВЭД будет также снижаться. В 2017 году количественно наибольшей является потребность в кадрах по ВЭД «Обрабатывающие производства» – 4231 чел. или 20,4 %, «Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, бытовых изделий и предметов личного пользования» – 2730 чел. или 13,2 %, «Сельское хозяйство, рыболовство, охота и лесное хозяйство» – 2282 чел. или 11,0 %.

Поскольку по абсолютной величине потребность по всем ВЭД уменьшается, для выявления трендов рассмотрим среднегодовые темпы изменения потребности в прогнозируемом периоде по статистически наиболее значимым ВЭД в таблице ниже.

ВЭД	Темпы изменения потребности в кадрах, %						2017/ 2023
	2017/ 2018	2018/ 2019	2020/ 2019	2021/ 2020	2022/ 2021	2023/ 2022	
Всего в экономике	-5,0	-6,0	-6,5	-6,5	-5,0	-3,8	-5,5
Сельское хозяйство, рыболовство, охота и лесное хозяйство	-7,7	-8,8	-9,3	-8,5	-8,9	-7,0	-8,4
Обрабатывающие производства	-8,8	-10,0	-10,6	-10,8	-9,5	-8,6	-9,7
Строительство	-4,1	-4,9	-5,6	-5,2	-3,8	-2,5	-4,4
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, бытовых изделий и предметов личного пользования	-6,8	-7,9	-8,4	-8,5	-6,9	-5,9	-7,4
Транспорт и связь	-5,1	-6,2	-6,7	-6,7	-5,1	-4,0	-5,6
Образование	-4,4	-5,5	-6,0	-6,0	-4,4	-3,3	-4,9
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	-2,5	-3,7	-4,3	-4,4	-2,8	-1,7	-3,2
Предоставление прочих коммунальных, социальных, персональных услуг, услуг по ведению домашнего хозяйства	-0,9	-2,2	-2,9	-3,1	-1,6	-0,5	-1,9

Среднегодовые темпы снижения общей потребности в рабочей силе в 2017-2023 годах составят 5,6 %. Соответственно в структуре потребности по ВЭД за счет более высоких темпов будет уменьшаться удельный вес специалистов в отраслях «Добыча полезных ископаемых» (- 4,2 % к среднему показателю), «Сельское хозяйство, рыболовство, охота и лесное хозяйство» (- 2,9 %), «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды» (- 1,9 %), «Предоставление прочих коммунальных, социальных, персональных услуг» (- 1,8 %), «Здравоохранение» (- 1,3 %).

Прирост удельного веса потребности в специалистах будет происходить по ВЭД «Транспорт и связь» (+3,6 % к среднему показателю), «Гостиницы и рестораны» (+2,2%), «Образование» (+1,1 %), «Оптовая и розничная торговля» (+0,6 %).

Заключительной частью прогноза спроса на рабочую силу является прогноз потребности в кадрах в разрезе укрупненных групп специальностей в системе профессионального образования, имеющий практическое значение для планирования набора учащихся в образовательные организации всех уровней. Сводные данные этого прогноза приведены в табл. 5, 6, 7, 8.

Поскольку таблицы содержат большой массив информации, для анализа выделены 15 наиболее востребованных укрупненных групп специальностей (УГС) на начало и конец прогнозируемого периода. Данные представлены ниже в таблице.

Коды УГС	Наименования укрупненных групп специальностей	2017		2023		Изменение уд. вес, %
		потребность, чел.	уд. вес к общей потребности, %	потребность, чел.	уд. вес к общей потребности, %	
38.00.00	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ	3636	17,54	2555	17,44	-0,09
15.00.00	МАШИНОСТРОЕНИЕ	2535	12,23	1797	12,27	0,04
08.00.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	2110	10,18	1613	11,32	1,14
35.00.00	СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО	1723	8,31	1018	6,95	-1,36
44.00.00	ОБРАЗОВАНИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	1197	5,77	915	6,25	0,47
31.00.00	КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА	947	4,57	621	4,24	-0,33
19.00.00	ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ	771	3,72	633	4,32	0,60
11.00.00	ЭЛЕКТРОНИКА, РАДИОТЕХНИКА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ	707	3,41	500	3,41	0,00
36.00.00	ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ	559	2,70	331	2,26	-0,44
34.00.00	СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО	519	2,50	339	2,31	-0,19
09.00.00	ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	435	2,10	447	3,05	0,95
53.00.00	МУЗЫКАЛЬНОЕ ИСКУССТВО	351	1,69	223	1,52	-0,17
51.00.00	КУЛЬТУРОВЕДЕНИЕ И СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ПРОЕКТЫ	349	1,68	222	1,52	-0,17
01.00.00	МАТЕМАТИКА И МЕХАНИКА	179	0,86	167	1,14	0,28
10.00.00	ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	175	0,84	158	1,08	0,23

Наиболее востребованными работодателями направлениями подготовки специалистов в 2017 году будут являться «экономика и управление» - 17,5 % от общей потребности, «машиностроение» – 12, 2 % от общей потребности, «техника и технологии строительства» – 10,2 % от общей потребности, «сельское, лесное и рыбное хозяйство» – 8,3 % от общей потребности. Это в значительной мере определяется большим количеством специалистов рабочих профессий в составе потребности: «экономика и управление» - 67,1 % квалифицированных рабочих,

«машиностроение» –75,5 %, «техника и технологии строительства» – 91,5 %, «сельское, лесное и рыбное хозяйство» –70,8 %.

К 2023 году еще более увеличит свой удельный вес в общем объеме УГС «экономика и управление» - 17,4 % - (-0,1%), УГС «машиностроение» останется на том же уровне, а доля «сельского, лесного и рыбного хозяйства» из всех УГС – (-1,36%) снизится наиболее значительно за счет повышения производительности труда и внедрения новых технологий сельскохозяйственного производства.

Относительное снижение потребности в специалистах в общем объеме к 2023 году в сравнении с 2017 г. произойдет также в сферах «здравоохранение» – (-0,63) % и «культура и искусство» – (-0,34) %. Потребность здесь и в перспективе будет оставаться количественно значительной, но она будет относительно снижаться в результате снижения острого дефицита кадров, характерного для предыдущих лет.

Наибольший прирост потребности в специалистах к 2023 году будет наблюдаться в области «техника и технологии строительства» – 11,32% от общей потребности, что составит +1,14 % к удельному весу. Так же прирост будет наблюдаться в области «информационные и коммуникационные технологии» – 3% от общей потребности, что составит +0,95 % к удельному весу. Основную долю потребности здесь будут составлять программисты среднего и высшего уровня квалификации – 0,55 % и инженеры в области информационной безопасности – 0,2 %.

В сфере «Образование» также будет наблюдаться рост потребности – до 6,3 % от общей потребности, что составит +0,5 % к удельному весу. Связан он будет как с ростом рождаемости в последние годы, так и дальнейшей дифференциацией системы образования, появлением новых образовательных компетенций.

Среди специалистов с высшим образованием наибольшим спросом в 2017 году будут пользоваться имеющие специальности: «Клиническая медицина» - 720 чел.; «Образование и педагогические науки» - 515 чел.; «Машиностроение» - 290 чел.; «Информатика и вычислительная техника» - 276 чел.; «Электроника, радиотехника и системы связи» - 155 чел.; «Сельское, лесное и рыбное хозяйство» - 157 чел.; «Ветеринария и зоотехния» - 157 чел.; «Математика и механика» - 179 чел. Их доля в общей потребности в специалистах с высшим образованием составит 48,5 %.