

ПРОГНОЗ
потребности рынка труда в квалифицированных кадрах
с учетом социально-экономического развития Удмуртской Республики
на 2016-2022 годы

Таблица 1

Прогноз естественного выбытия трудовых ресурсов в Удмуртской Республике на
2016-2022 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
2015 оценка	347232	9482	19545	18978	28460	3586	24874
2016 прогноз	357680	10448	19635	19067	29515	3719	25796
2017 прогноз	366500	8820	19698	19130	27950	3522	24428
2018 прогноз	374938	8438	19735	19167	27605	3478	24127
2019 прогноз	381832	6894	19768	19199	26093	3289	22804
2020 прогноз	388727	6895	19707	19116	26011	3277	22734
2021 прогноз	395404	6677	19650	19061	25738	3243	22495
2022 прогноз	398944	3540	19550	18964	22504	2835	19669

Прогноз влияния макроэкономических факторов на численность занятых на 2016-2022 годы на основе прогноза основных показателей социально-экономического развития Удмуртской Республики

	2015 оценка	2016 прогноз	2017 прогноз	2018 прогноз	2019 прогноз	2020 прогноз	2021 прогноз	2022 прогноз
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ВРП в фактических ценах, млн.руб.	468470	505960	563770	611360	654315	700140	745660	793180
Темпы роста, %	97,6	101,1	101,8	101,9	101,8	101,9	101,2	101,2
Объем промышленного производства, млн. руб.	427753	459059	511828	552744	557527	572854	590169	607741
Темпы роста, %	98,9	100,9	100,6	100,7	99,9	99,8	99,6	98,9
Объем продукции сельского хозяйства, млн. руб.	63882	67111	70694	74404	77350	80465	83700	87080
Темпы роста, %	97,6	101,6	100,9	101,2	101,0	101,0	101,0	101,0
Розничного товарооборота, млн. руб.	216305	230520	246870	264640	280429	300665	322351	345612
Темпы роста, %	90,5	100,6	102,1	102,3	102,4	102,5	102,6	102,7
Объем платных услуг населению, млн. руб.	55837	61152	67022	73329	77736	80600	86615	93969
Темпы роста, %	98,3	101,5	103,2	104,9	102,8	98,0	102,0	102,5
Инвестиции в основной капитал, млн. руб.	89894	102243	115966	131902	139700	159700	180900	203400
Темпы роста инвестиций в фактических ценах, %	91,3	105,9	106,4	106,9	107,4	107,9	107,5	107,1
Динамика числа занятых в экономике исходя из влияния макроэкономических факторов, тыс. чел.	768,1	756,8	751,5	745,0	738,4	731,8	725,1	719,0
Изменения числа занятых в экономике под влиянием экономических факторов, тыс. чел.		-11,3	-5,3	-6,5	-6,6	-6,6	-6,7	-6,1

Прогноз общей величины спроса на рабочую силу на рынке труда Удмуртской Республики на 2016-2022 годы (человек)

Годы	Естественное выбытие трудовых ресурсов (гр. 8 таб. 1)	Миграционный отток	Изменения 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
2015 оценка	24874	1995		
2016 прогноз	25796	1925	-11300*	16421
2017 прогноз	24428	1870	-5300*	20998
2018 прогноз	24127	1835	-6500*	19462
2019 прогноз	22804	1805	-6600*	18009
2020 прогноз	22734	1775	-6600*	17909
2021 прогноз	22495	1700	-6700*	17495
2022 прогноз	19669	1600	-6100*	15169

*оптимизация структуры занятых

Прогноз потребности в кадрах рынка труда Удмуртской Республики в разрезе видов экономической деятельности на 2016-2022 годы (человек)

Вид экономической деятельности	Код	Прогноз						
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Всего в экономике		16421	20998	19462	18009	17909	17495	15169
Сельское хозяйство, рыболовство, охота и лесное хозяйство	AB	1803	2246	2024	1820	1771	1663	1395
Добыча полезных ископаемых	C	213	262	234	207	197	184	152
Обрабатывающие производства	D	3350	4284	3970	3674	3653	3569	3094
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	E	460	577	525	477	466	446	379
Строительство	F	1708	2184	2024	1872	1863	1819	1578
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, бытовых изделий и предметов личного пользования	G	2168	2793	2608	2431	2436	2397	2093
Гостиницы и рестораны	H	609	798	759	720	734	735	652
Транспорт и связь	I	1137	1511	1460	1407	1453	1472	1325
Финансовая деятельность	J	115	147	136	126	125	122	106
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	K	739	945	876	810	806	787	683
Государственное управление и обеспечение военной безопасности, обязательное социальное обеспечение	L	555	715	661	620	607	592	511
Образование	M	1232	1596	1499	1405	1415	1400	1229
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	N	1347	1701	1557	1423	1397	1347	1153
Предоставление прочих коммунальных, социальных, персональных услуг, услуг по ведению домашнего хозяйства	OP	985	1239	1129	1027	986	962	819

Прогноз потребности в кадрах рынка труда Удмуртской Республики по областям профессиональной деятельности в разрезе укрупненных групп специальностей по всем уровням образования на 2016-2022 годы (человек)

Коды УГС	Наименования областей профессиональной деятельности / укрупненных групп специальностей	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
	Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	27	34	32	30	29	29	25
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	13	16	15	14	14	14	12
07.00.00	АРХИТЕКТУРА:							
07.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
07.02.00	Специалисты среднего звена	1	2	2	2	2	2	1
07.03.00	Специалисты с высшим образованием	13	16	15	14	13	13	12
	Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	1681	2150	1992	1842	1834	1790	1553
08.00.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА:							
08.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	1430	1829	1695	1567	1560	1523	1321
08.02.00	Специалисты среднего звена	164	210	195	181	179	175	152
08.03.00	Специалисты с высшим образованием	86	111	102	95	94	92	80
	Информационные и коммуникационные технологии, связь и телекоммуникации	491	656	633	610	630	638	574
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	8	7	8	8	8	9	8

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	70	77	76	75	75	76	73
09.00.00	ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА:							
09.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	110	147	142	136	141	143	128
09.02.00	Специалисты среднего звена	16	21	20	19	20	20	18
09.03.00	Специалисты с высшим образованием	258	332	321	311	320	324	295
10.00.00	ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ:							
10.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
10.02.00	Специалисты среднего звена	1	2	2	2	2	2	2
10.03.00	Специалисты с высшим образованием	28	71	63	53	63	63	49
	Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	630	806	747	691	687	671	582
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	30	38	35	33	32	32	27
11.00.00	ЭЛЕКТРОНИКА, РАДИОТЕХНИКА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ:							
11.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	319	409	378	351	348	340	295
11.02.00	Специалисты среднего звена	117	149	138	128	127	123	108
11.03.00	Специалисты с высшим образованием	123	157	146	135	134	131	114
12.00.00	ФОТОНИКА, ПРИБОРОСТРОЕНИЕ, ОПТИЧЕСКИЕ И БИОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ:							
12.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
12.02.00	Специалисты среднего звена	1	2	2	2	2	2	1

12.03.00	Специалисты с высшим образованием	40	51	47	43	43	42	37
	Электро- и теплоэнергетика	480	597	545	497	486	466	399
13.00.00	ЭЛЕКТРО- И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА:							
13.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	342	429	391	355	347	332	282
13.02.00	Специалисты среднего звена	87	109	99	90	88	85	72
13.03.00	Специалисты с высшим образованием	50	58	55	52	51	50	45
	Производство машин и оборудования	1981	2531	2342	2166	2154	2103	1820
15.00.00	МАШИНОСТРОЕНИЕ:							
15.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	1496	1913	1773	1641	1632	1594	1382
15.02.00	Специалисты среднего звена	255	327	301	278	278	272	235
15.03.00	Специалисты с высшим образованием	210	271	247	227	226	220	187
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	20	22	20	19	19	18	16
	Химическое, химико-технологическое производство	91	118	108	100	100	97	84
04.00.00	ХИМИЯ:							
04.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
04.02.00	Специалисты среднего звена							
04.03.00	Специалисты с высшим образованием	16	20	18	17	17	17	14
18.00.00	ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ:							
18.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	40	51	47	43	43	41	36
18.02.00	Специалисты среднего звена	30	38	35	33	33	32	27
18.03.00	Специалисты с высшим образованием	6	8	8	7	7	7	6
	Пищевая промышленность	216	275	255	236	234	229	199
19.00.00	ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ:							

19.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	187	238	221	204	201	197	172
19.02.00	Специалисты среднего звена	28	35	33	30	30	29	26
19.03.00	Специалисты с высшим образованием	1	2	2	2	2	2	1
	Добыча, переработка полезных ископаемых, добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	213	262	234	207	197	184	152
21.00.00	ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ, ГОРНОЕ ДЕЛО, НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО И ГЕОДЕЗИЯ:							
21.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	205	252	225	199	190	177	146
21.02.00	Специалисты среднего звена	4	3	3	3	3	3	2
21.03.00	Специалисты с высшим образованием	5	6	5	5	4	4	4
	Металлургическое производство	133	170	158	146	145	142	123
22.00.00	ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ:							
22.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	87	111	103	96	95	93	80
22.02.00	Специалисты среднего звена	32	41	38	35	35	34	29
22.03.00	Специалисты с высшим образованием	14	18	17	16	15	15	13
	Ракетно-космическая промышленность	28	37	38	37	37	36	35
24.00.00	АВИАЦИОННАЯ И РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА:							
24.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
24.02.00	Специалисты среднего звена	2	3	3	2	2	2	2
24.03.00	Специалисты с высшим образованием	26	34	35	35	35	34	33
	Транспорт	646	857	829	799	825	834	751
23.00.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА:							
23.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	581	773	749	720	745	756	678
23.02.00	Специалисты среднего звена	19	26	25	24	25	25	22
23.03.00	Специалисты с высшим образованием	28	32	32	32	32	30	29
26.00.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ КОРАБЛЕСТРОЕНИЯ И ВОДНОГО ТРАНСПОРТА:							

26.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	18	25	24	23	24	24	22
26.02.00	Специалисты среднего звена							
26.03.00	Специалисты с высшим образованием							
	Сквозные виды профессиональной деятельности	91	138	132	126	126	123	103
20.00.00	ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО:							
20.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
20.02.00	Специалисты среднего звена	2	3	3	2	2	2	2
20.03.00	Специалисты с высшим образованием	15	25	25	25	25	25	20
27.00.00	УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ							
27.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
27.02.00	Специалисты среднего звена	39	51	47	44	43	42	36
27.03.00	Специалисты с высшим образованием	25	45	42	40	40	38	35
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	10	15	15	15	15	15	10
	Легкая и текстильная промышленность	206	263	244	226	224	219	190
29.00.00	ТЕХНОЛОГИИ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ:							
29.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	204	260	241	224	222	217	188
29.02.00	Специалисты среднего звена	2	3	3	2	2	2	2
29.03.00	Специалисты с высшим образованием							
	Здравоохранение	1176	1485	1360	1243	1220	1176	1007
31.00.00	КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА:							
31.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
31.02.00	Специалисты среднего звена	180	227	208	190	187	180	154
31.03.00	Специалисты с высшим образованием	570	719	659	602	591	570	488

33.00.00	ФАРМАЦИЯ:							
33.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
33.02.00	Специалисты среднего звена	16	20	18	16	16	16	13
33.03.00	Специалисты с высшим образованием							
34.00.00	СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО:							
34.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	10	12	11	10	10	10	8
34.02.00	Специалисты среднего звена	401	506	464	424	416	401	344
34.03.00	Специалисты с высшим образованием							
	Лесное хозяйство	26	33	29	26	26	25	20
35.00.00	СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО:							
35.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	8	11	9	8	9	8	6
35.02.00	Специалисты среднего звена	6	8	7	7	6	6	5
35.03.00	Специалисты с высшим образованием	11	14	13	11	11	11	9
	Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, мебельное производство	66	82	74	66	65	61	51
35.00.00	СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО:							
35.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	62	77	69	62	60	57	48
35.02.00	Специалисты среднего звена	4	5	5	4	5	4	3
35.03.00	Специалисты с высшим образованием							
	Сельское хозяйство, рыбоводство и рыболовство	1714	2132	1921	1726	1683	1577	1325
35.00.00	СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО:							
35.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	901	1120	1009	907	884	829	696
35.02.00	Специалисты среднего звена	247	307	276	248	242	227	191
35.03.00	Специалисты с высшим образованием	125	155	140	126	122	115	96
36.00.00	ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ:							

36.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	171	214	191	172	168	157	132
36.02.00	Специалисты среднего звена	158	197	177	159	156	146	122
36.03.00	Специалисты с высшим образованием	113	141	128	114	111	104	88
	Финансы и экономика	782	1000	927	857	853	833	723
38.00.00	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ:							
38.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
38.02.00	Специалисты среднего звена	313	400	371	343	341	333	289
38.03.00	Специалисты с высшим образованием	469	600	556	514	512	500	434
	Социальная защита	171	216	197	180	177	171	146
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	5	4	4	4	4	4	3
39.00.00	СОЦИОЛОГИЯ И СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА:							
39.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	35	44	40	36	36	35	30
39.02.00	Специалисты среднего звена	19	24	22	20	20	19	16
39.03.00	Специалисты с высшим образованием	114	144	131	120	118	114	97
	Юриспруденция	447	547	498	452	449	438	377
40.00.00	ЮРИСПРУДЕНЦИЯ:							
40.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
40.02.00	Специалисты среднего звена	28	36	33	31	31	30	26
40.03.00	Специалисты с высшим образованием	419	511	465	421	418	408	351
	Средства массовой информации, издательство и полиграфия	18	35	34	34	33	33	30
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	25	25	25	25	25	23

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	8	10	9	9	8	8	7
	Сервис, оказание услуг населению (торговля, техобслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание)	2777	3591	3367	3151	3170	3132	2745
19.00.00	ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ:							
19.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	528	691	658	624	636	637	565
19.02.00	Специалисты среднего звена	81	107	101	96	98	98	87
19.03.00	Специалисты с высшим образованием							
38.00.00	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ							
38.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	1980	2551	2382	2221	2225	2190	1912
38.02.00	Специалисты среднего звена	95	123	114	107	107	106	92
38.03.00	Специалисты с высшим образованием	92	119	111	104	104	102	89
	Образование	1232	1596	1499	1405	1415	1400	1229
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	121	157	147	138	139	138	121
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	38	49	46	43	43	43	37
04.00.00	ХИМИЯ:							
04.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							

04.02.00	Специалисты среднего звена							
04.03.00	Специалисты с высшим образованием	26	35	32	30	30	30	26
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	29	38	35	33	33	33	29
44.00.00	ОБРАЗОВАНИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ:							
44.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
44.02.00	Специалисты среднего звена	536	694	652	611	615	610	535
44.03.00	Специалисты с высшим образованием	406	526	493	462	467	462	405
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	42	54	51	48	48	48	42
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	34	44	41	39	39	39	34
	Административно-управленческая и офисная деятельность	117	150	139	128	128	125	108
46.00.00	ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ:							
46.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	94	120	111	103	103	100	87
46.02.00	Специалисты среднего звена	18	23	22	20	20	20	17
46.03.00	Специалисты с высшим образованием	5	6	6	5	6	5	6
	Физическая культура и спорт	294	370	337	306	294	287	244
43.00.00	СЕРВИС И ТУРИЗМ:							
43.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	86	108	98	89	86	84	71
43.02.00	Специалисты среднего звена	27	34	31	28	27	27	23

43.03.00	Специалисты с высшим образованием	6	7	7	6	6	6	5
49.00.00	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ:							
49.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
49.02.00	Специалисты среднего звена	61	77	70	64	61	60	51
49.03.00	Специалисты с высшим образованием	114	144	131	119	114	112	95
	Культура, искусство	691	869	792	721	692	675	575
50.00.00	ИСКУССТВОЗНАНИЕ:							
50.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
50.02.00	Специалисты среднего звена	5	6	6	5	5	5	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	228	286	259	240	228	222	189
51.03.00	Специалисты с высшим образованием	48	61	55	50	48	47	40
52.00.00	СЦЕНИЧЕСКИЕ ИСКУССТВА И ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО:							
52.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
52.02.00	Специалисты среднего звена	53	67	61	55	53	52	44
52.03.00	Специалисты с высшим образованием	17	22	20	18	16	16	14
53.00.00	МУЗЫКАЛЬНОЕ ИСКУССТВО:							
53.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
53.02.00	Специалисты среднего звена	241	304	277	252	242	236	201
53.03.00	Специалисты с высшим образованием	35	44	40	37	35	34	29
54.00.00	ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ВИДЫ ИСКУССТВ:							
54.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие	1	2	2	1	1	1	1
54.02.00	Специалисты среднего звена	44	55	50	46	44	43	37
54.03.00	Специалисты с высшим образованием	13	16	15	13	13	13	11
55.00.00	ЭКРАННЫЕ ИСКУССТВА:							

55.01.00	Квалифицированные рабочие и служащие							
55.02.00	Специалисты среднего звена	5	6	6	5	5	5	4
55.03.00	Специалисты с высшим образованием							
	ИТОГО	16421	20998	19462	18009	17909	17495	15169
	В том числе:							
	Квалифицированные рабочие и служащие	8890	11384	10574	9791	9766	9537	8286
	Специалисты среднего звена	3566	4537	4179	3848	3798	3698	3184
	Специалисты с высшим образованием	3965	5077	4709	4370	4345	4260	3699

Прогноз потребности в кадрах рынка труда Удмуртской Республики по областям профессиональной деятельности для квалифицированных рабочих и служащих в разрезе укрупненных групп специальностей на 2016-2022 годы (человек)

Коды УГС	Наименования областей профессиональной деятельности / укрупненных групп специальностей	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
	Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	1430	1829	1695	1567	1560	1523	1321
08.01.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	1430	1829	1695	1567	1560	1523	1321
	Информационные и коммуникационные технологии, связь и телекоммуникации	110	147	142	136	141	143	128
09.01.00	ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	110	147	142	136	141	143	128
	Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	319	409	378	351	348	340	295
11.01.00	ЭЛЕКТРОНИКА, РАДИОТЕХНИКА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ	319	409	378	351	348	340	295
	Электро- и теплоэнергетика	342	429	391	355	347	332	282
13.01.00	ЭЛЕКТРО- И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА	342	429	391	355	347	332	282
	Производство машин и оборудования	1496	1913	1773	1641	1632	1594	1382
15.01.00	МАШИНОСТРОЕНИЕ	1496	1913	1773	1641	1632	1594	1382
	Химическое, химико-технологическое производство	40	51	47	43	43	41	36
18.01.00	ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	40	51	47	43	43	41	36
	Пищевая промышленность	187	238	221	204	201	197	172
19.01.00	ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И BIOTEХНОЛОГИИ	187	238	221	204	201	197	172
	Добыча, переработка полезных ископаемых, добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	205	252	225	199	190	177	146

21.01.00	ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ, ГОРНОЕ ДЕЛО, НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО И ГЕОДЕЗИЯ	205	252	225	199	190	177	146
	Металлургическое производство	87	111	103	96	95	93	80
22.01.00	ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ	87	111	103	96	95	93	80
	Транспорт	599	798	773	743	769	780	700
23.01.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА	581	773	749	720	745	756	678
26.01.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ КОРАБЛЕСТРОЕНИЯ И ВОДНОГО ТРАНСПОРТА	18	25	24	23	24	24	22
	Легкая и текстильная промышленность	204	260	241	224	222	217	188
29.01.00	ТЕХНОЛОГИИ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	204	260	241	224	222	217	188
	Здравоохранение	10	12	11	10	10	10	8
34.01.00	СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО	10	12	11	10	10	10	8
	Лесное хозяйство	8	11	9	8	9	8	6
35.01.00	СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО	8	11	9	8	9	8	6
	Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, мебельное производство	62	77	69	62	60	57	48
35.01.00	СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО	62	77	69	62	60	57	48
	Сельское хозяйство, рыбоводство и рыболовство	1067	1331	1205	1078	1052	978	828
35.01.00	СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО	896	1117	1014	906	884	821	696
36.01.00	ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ	171	214	191	172	168	157	132
	Социальная защита	35	44	40	36	36	35	30
39.01.00	СОЦИОЛОГИЯ И СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА	35	44	40	36	36	35	30
	Сервис, оказание услуг населению (торговля, техобслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание)	2508	3242	3040	2845	2861	2827	2477

19.01.00	ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ	528	691	658	624	636	637	565
38.01.00	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ	1980	2551	2382	2221	2225	2190	1912
	Административно-управленческая и офисная деятельность	94	120	111	103	103	100	87
46.01.00	ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ	94	120	111	103	103	100	87
	Физическая культура и спорт	86	108	98	89	86	84	71
43.01.00	СЕРВИС И ТУРИЗМ	86	108	98	89	86	84	71
	Культура, искусство	1	2	2	1	1	1	1
54.02.00	ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ВИДЫ ИСКУССТВ	1	2	2	1	1	1	1
	ИТОГО	8890	11384	10574	9791	9766	9537	8286

Прогноз потребности в кадрах рынка труда Удмуртской Республики по областям профессиональной деятельности специалистов среднего звена в разрезе укрупненных групп специальностей на 2016-2022 годы (человек)

Коды УГС	Наименования областей профессиональной деятельности / укрупненных групп специальностей	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
	Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	1	2	2	2	2	2	1
07.02.00	АРХИТЕКТУРА	1	2	2	2	2	2	1
	Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	164	210	195	181	179	175	152
08.02.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	164	210	195	181	179	175	152
	Информационные и коммуникационные технологии, связь и телекоммуникации	17	23	22	21	22	22	20
09.02.00	ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	16	21	20	19	20	20	18
10.02.00	ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	1	2	2	2	2	2	2
	Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	118	151	140	130	129	125	109
11.02.00	ЭЛЕКТРОНИКА, РАДИОТЕХНИКА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ	117	149	138	128	127	123	108
12.02.00	ФОТОНИКА, ПРИБОРОСТРОЕНИЕ, ОПТИЧЕСКИЕ И БИОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ	1	2	2	2	2	2	1
	Электро- и теплоэнергетика	87	109	99	90	88	85	72
13.02.00	ЭЛЕКТРО- И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА	87	109	99	90	88	85	72
	Производство машин и оборудования	255	327	301	278	278	272	235
15.02.00	МАШИНОСТРОЕНИЕ	255	327	301	278	278	272	235
	Химическое, химико-технологическое производство	30	38	35	33	33	32	27
18.02.00	ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	30	38	35	33	33	32	27

	Пищевая промышленность	28	35	33	30	30	29	26
19.02.00	ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ	28	35	33	30	30	29	26
	Добыча, переработка полезных ископаемых, добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	4	3	3	3	3	3	2
21.02.00	ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ, ГОРНОЕ ДЕЛО, НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО И ГЕОДЕЗИЯ	4	3	3	3	3	3	2
	Металлургическое производство	32	41	38	35	35	34	29
22.02.00	ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ	32	41	38	35	35	34	29
	Ракетно-космическая промышленность	2	3	3	2	2	2	2
24.02.00	АВИАЦИОННАЯ И РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА	2	3	3	2	2	2	2
	Транспорт	19	26	25	24	25	25	22
23.02.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА	19	26	25	24	25	25	22
	Сквозные виды профессиональной деятельности	41	54	50	46	45	44	38
20.02.00	ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ПРИРОДОУСТРОЙСТВО	2	3	3	2	2	2	2
27.02.00	УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ	39	51	47	44	43	42	36
	Легкая и текстильная промышленность	2	3	3	2	2	2	2
29.02.00	ТЕХНОЛОГИИ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	2	3	3	2	2	2	2
	Здравоохранение	597	753	690	630	619	597	511
31.02.00	КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА	180	227	208	190	187	180	154
33.02.00	ФАРМАЦИЯ	16	20	18	16	16	16	13
34.02.00	СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО	401	506	464	424	416	401	344
	Лесное хозяйство	6	8	7	7	6	6	5
35.02.00	СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО	6	8	7	7	6	6	5
	Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная	4	5	5	4	5	4	3

	промышленность, мебельное производство							
35.02.00	СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО	4	5	5	4	5	4	3
	Сельское хозяйство, рыбоводство и рыболовство	405	504	453	407	398	373	313
35.02.00	СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО	247	307	276	248	242	227	191
36.02.00	ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ	158	197	177	159	156	146	122
	Финансы и экономика	313	400	371	343	341	333	289
38.02.00	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ	313	400	371	343	341	333	289
	Социальная защита	19	24	22	20	20	19	16
39.02.00	СОЦИОЛОГИЯ И СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА	19	24	22	20	20	19	16
	Юриспруденция	28	36	33	31	31	30	26
40.02.00	ЮРИСПРУДЕНЦИЯ	28	36	33	31	31	30	26
	Сервис, оказание услуг населению (торговля, техобслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание)	176	230	215	203	205	204	179
19.02.00	ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ	81	107	101	96	98	98	87
38.02.00	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ	95	123	114	107	107	106	92
	Образование	536	694	652	611	615	610	535
44.02.00	ОБРАЗОВАНИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	536	694	652	611	615	610	535
	Административно-управленческая и офисная деятельность	18	23	22	20	20	20	17
46.02.00	ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ	18	23	22	20	20	20	17
	Физическая культура и спорт	88	111	101	92	88	87	74
43.02.00	СЕРВИС И ТУРИЗМ	27	34	31	28	27	27	23
49.02.00	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ	61	77	70	64	61	60	51
	Культура, искусство	576	724	659	603	577	563	479
50.02.00	ИСКУССТВОЗНАНИЕ	5	6	6	5	5	5	4

51.02.00	КУЛЬТУРОВЕДЕНИЕ И СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ПРОЕКТЫ	228	286	259	240	228	222	189
52.02.00	СЦЕНИЧЕСКИЕ ИСКУССТВА И ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО	53	67	61	55	53	52	44
53.02.00	МУЗЫКАЛЬНОЕ ИСКУССТВО	241	304	277	252	242	236	201
54.02.00	ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ВИДЫ ИСКУССТВ	44	55	50	46	44	43	37
55.02.00	ЭКРАННЫЕ ИСКУССТВА	5	6	6	5	5	5	4
	ИТОГО	3566	4537	4179	3848	3798	3698	3184

Прогноз потребности в кадрах рынка труда Удмуртской Республики по областям профессиональной деятельности для специалистов с высшим образованием в разрезе укрупненных групп специальностей на 2016-2022 годы (человек)

Коды УГС	Наименования областей профессиональной деятельности / укрупненных групп специальностей	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
	Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	26	32	30	28	27	27	24
05.03.00	НАУКИ О ЗЕМЛЕ	13	16	15	14	14	14	12
07.03.00	АРХИТЕКТУРА	13	16	15	14	13	13	12
	Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	86	111	102	95	94	92	80
08.03.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	86	111	102	95	94	92	80
	Информационные и коммуникационные технологии, связь и телекоммуникации	364	487	468	453	466	474	425
01.03.00	МАТЕМАТИКА И МЕХАНИКА	8	7	8	8	8	9	8
02.03.00	КОМПЬЮТЕРНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ НАУКИ	70	77	76	75	75	76	73
09.03.00	ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	258	332	321	311	320	324	295
10.03.00	ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	28	71	63	53	63	63	49
	Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	193	246	228	211	209	205	178
03.03.00	ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ	30	38	35	33	32	32	27
11.03.00	ЭЛЕКТРОНИКА, РАДИОТЕХНИКА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ	123	157	146	135	134	131	114
12.03.00	ФОТОНИКА, ПРИБОРОСТРОЕНИЕ, ОПТИЧЕСКИЕ И BIOTEХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ	40	51	47	43	43	42	37
	Электро- и теплоэнергетика	50	58	55	52	51	50	45
13.03.00	ЭЛЕКТРО- И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА	50	58	55	52	51	50	45

	Производство машин и оборудования	230	293	267	246	245	238	203
15.03.00	МАШИНОСТРОЕНИЕ	210	271	247	227	226	220	187
17.03.00	ОРУЖИЕ И СИСТЕМЫ ВООРУЖЕНИЯ	20	22	20	19	19	18	16
	Химическое, химико-технологическое производство	22	28	26	24	24	24	20
04.03.00	ХИМИЯ	16	20	18	17	17	17	14
18.03.00	ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	6	8	8	7	7	7	6
	Пищевая промышленность	1	2	2	2	2	2	1
19.03.00	ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ	1	2	2	2	2	2	1
	Добыча, переработка полезных ископаемых, добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	5	6	5	5	4	4	4
21.03.00	ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ, ГОРНОЕ ДЕЛО, НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО И ГЕОДЕЗИЯ	5	6	5	5	4	4	4
	Металлургическое производство	14	18	17	16	15	15	13
22.03.00	ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ	14	18	17	16	15	15	13
	Ракетно-космическая промышленность	26	34	35	35	35	34	33
24.03.00	АВИАЦИОННАЯ И РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА	26	34	35	35	35	34	33
	Транспорт	28	32	32	32	32	30	29
23.03.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА	28	32	32	32	32	30	29
	Сквозные виды профессиональной деятельности	50	85	82	80	80	78	65
20.03.00	ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ПРИРОДОУСТРОЙСТВО	15	25	25	25	25	25	20
27.03.00	УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ	25	45	42	40	40	38	35
28.03.00	НАНОТЕХНОЛОГИИ И НАНОМАТЕРИАЛЫ	10	15	15	15	15	15	10
	Здравоохранение	570	719	659	602	591	570	488
31.03.00	КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА	570	719	659	602	591	570	488

	Лесное хозяйство	11	14	13	11	11	11	9
35.03.00	СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО	11	14	13	11	11	11	9
	Сельское хозяйство, рыбоводство и рыболовство	238	296	268	240	233	219	184
35.03.00	СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО	125	155	140	126	122	115	96
36.03.00	ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ	113	141	128	114	111	104	88
	Финансы и экономика	469	600	556	514	512	500	434
38.03.00	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ	469	600	556	514	512	500	434
	Социальная защита	119	148	135	124	122	118	100
37.03.00	ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	5	4	4	4	4	4	3
39.03.00	СОЦИОЛОГИЯ И СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА	114	144	131	120	118	114	97
	Юриспруденция	419	511	465	421	418	408	351
40.03.00	ЮРИСПРУДЕНЦИЯ	419	511	465	421	418	408	351
	Средства массовой информации, издательство и полиграфия	18	35	34	34	33	33	30
29.03.00	ТЕХНОЛОГИИ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	10	25	25	25	25	25	23
42.03.00	СРЕДСТВА МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ И ИНФОРМАЦИОННО-БИБЛИОТЕЧНОЕ ДЕЛО	8	10	9	9	8	8	7
	Сервис, оказание услуг населению (торговля, техобслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание)	92	119	111	104	104	102	89
38.03.00	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ	92	119	111	104	104	102	89
	Образование	696	903	845	793	799	793	694
01.03.00	МАТЕМАТИКА И МЕХАНИКА	121	157	147	138	139	138	121
03.03.00	ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ	38	49	46	43	43	43	37
04.03.00	ХИМИЯ	26	35	32	30	30	30	26
06.03.00	БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	29	38	35	33	33	33	29
44.03.00	ОБРАЗОВАНИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	406	526	493	462	467	462	405

45.03.00	ЯЗЫКОЗНАНИЕ И ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ	42	54	51	48	48	48	42
46.03.00	ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ	34	44	41	39	39	39	34
	Административно-управленческая и офисная деятельность	5	6	6	5	6	5	6
46.03.00	ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ	5	6	6	5	6	5	6
	Физическая культура и спорт	120	151	138	125	120	118	100
43.03.00	СЕРВИС И ТУРИЗМ	6	7	7	6	6	6	5
49.03.00	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ	114	144	131	119	114	112	95
	Культура, искусство	113	143	130	118	112	110	94
51.03.00	КУЛЬТУРОВЕДЕНИЕ И СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ПРОЕКТЫ	48	61	55	50	48	47	40
52.03.00	СЦЕНИЧЕСКИЕ ИСКУССТВА И ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО	17	22	20	18	16	16	14
53.03.00	МУЗЫКАЛЬНОЕ ИСКУССТВО	35	44	40	37	35	34	29
54.03.00	ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ВИДЫ ИСКУССТВ	13	16	15	13	13	13	11
	ИТОГО	3965	5077	4709	4370	4345	4260	3699

**Аналитическая записка к Прогнозу потребности рынка труда в
квалифицированных кадрах с учетом социально-экономического развития
Удмуртской Республики на 2016 - 2022 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 2016-2018 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 текущем десятилетии демографическая ситуация в республике будет определять тенденцию некоторого 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 хотя и сохранится, но будет снижаться. Так, в 2015 г. величина этого прироста оценочно составит 9482 чел., а в 2021 г. прогнозируется в 6677 чел. За счет этого общая величина выбытия трудовых ресурсов по естественным причинам снизится с 24874 чел. в 2015 г. до 22495 в 2021 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 ВРП будут меньшими по сравнению с темпами роста производительности труда. Связано это будет как с кризисными явлениями в экономике, так и повышением эффективности производств. Поскольку индекс производительности труда на сегодня официально Росстатом не определяется, для расчетов используется показатель темпов роста инвестиций, непосредственно связанный с ростом производительности труда.

Согласно действующим прогнозам министерства экономики Удмуртской республики, темпы роста ВРП в фактических ценах в 2016-2022 гг. будут составлять ежегодно на уровне 101-102 %. Темпы роста инвестиций за этот же период должны возрастать более быстрыми темпами и составят от 106 до 107 %. 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 с 11300 чел. в 2016 г. до 6100 чел. в 2022 г. (см. табл. 2). Значительное снижение спроса за счет действия экономических факторов в 2016 году объясняется падением производства в 2015 году, которое будет влиять и на следующий год.

Также фактором, влияющим на величину спроса на рабочую силу на региональном рынке труда является миграция. Миграционный отток населения может происходить как под влиянием демографических, так и экономических факторов. В ближайшие годы отрицательное сальдо миграции в республике сохранится, хотя и уменьшится. Величина его небольшая, и хотя он подвержен значительным конъюнктурным колебаниям, в среднем прогнозируется уменьшение с 1995 чел. в 2015 г. до 1600 чел. в 2022 г. (см. табл. 3).

Определив все составляющие, рассчитываем прогнозную величину общего объема спроса на рабочую силу на рынке труда Удмуртской республики до 2022 года. По результатам, представленным в табл. 3, общая потребность в рабочей силе будет уменьшаться с 20998 чел. в 2017 г. до 15169 чел. в 2022 г. или на 27,8 %. Небольшой

спрос на рабочую силу в следующем 2016 г. – 16421 чел., определяется текущим спадом производства.

Для проведения расчетов по видам экономической деятельности 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 всем отдельным ВЭД будет также снижаться. Количественно наибольшей является потребность в кадрах «Обрабатывающие производства» – 3350 чел. или 20,4 % в очередном 2016 году, «Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, бытовых изделий и предметов личного пользования» – 2168 чел. или 13,2 %, «Строительство» – 1708 чел. или 10,4 %.

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

ВЭД	Темпы изменения потребности в кадрах, %							2016 - 2022
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
Всего в экономике	-36,3	27,8	-7,3	-7,5	-0,6	-2,3	-13,3	-5,6
Сельское хозяйство, рыболовство, охота и лесное хозяйство	-44,7	24,6	-9,9	-10,1	-2,7	-6,1	-16,1	-9,3
Обрабатывающие производства	-37,9	27,0	-7,3	-7,5	-0,6	-2,3	-13,3	-5,8
Строительство	-46,9	24,6	-7,4	-7,5	-0,5	-2,4	-13,3	-7,6
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, бытовых изделий и предметов личного пользования	-46,1	28,8	-6,6	-6,8	0,2	-1,6	-12,6	-6,4
Транспорт и связь	-50,8	33,5	-3,4	-3,7	3,3	1,3	-10,1	-4,3
Образование	-15,6	29,5	-6,1	-6,3	0,7	-1,1	-12,2	-1,6
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	-13,3	26,3	-8,5	-8,6	-1,8	-3,6	-14,4	-3,4
Предоставление прочих коммунальных, социальных, персональных услуг, услуг по ведению домашнего хозяйства	-40,8	25,8	-8,8	-9,0	-4,0	-2,4	-14,9	-7,5

Среднегодовые темпы снижения общей потребности в рабочей силе в 2016-2022 гг. составят 5,6 %. Более быстрыми темпами в структуре потребности по ВЭД будет уменьшаться потребность в специалистах в отраслях «Сельское хозяйство, рыболовство, охота и лесное хозяйство» (– 9,3 %), «Строительство» (– 7,6 %), «Предоставление прочих коммунальных, социальных, персональных услуг» (– 7,5 %), «Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, бытовых изделий» (– 6,4 %).

Более низкие темпы снижения по сравнению с общей потребностью и соответственно прирост удельного веса будет наблюдаться по ВЭД «Транспорт и связь» (– 4,3 %).

Наиболее стабильным останется спрос по ВЭД бюджетной сферы «Образование» – в среднем (– 1,5 %) и «Здравоохранение» (– 3,4 %). Связано это с тем, что потребность в кадрах по этим ВЭД в меньшей степени зависит от ситуации в экономике, а больше от социально-демографических факторов.

Следующей частью расчетов 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 учреждения всех уровней.

В соответствии с современным подходом, потребность в квалифицированных кадрах рынка труда для данной цели классифицирована по областям профессиональной деятельности, что позволяет более тесно увязать ее с подготовкой специалистов как в количественном, так и в качественном аспекте. Сводные данные этого прогноза приведены в табл. 5, 6, 7, 8.

Поскольку таблицы содержат большой массив информации, для анализа выделены 10 наиболее востребованных областей профессиональной деятельности (ОПД) с соответствующими укрупненными группами специальностей на начало и конец прогнозируемого периода. Данные представлены ниже в таблице.

Коды УГС	Наименования областей профессиональной деятельности / укрупненных групп специальностей	2016		2022		Изменение уд. вес, %
		потребность, чел.	уд. вес к общей потребности, %	потребность, чел.	уд. вес к общей потребности, %	
	Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	1681	10,24	1553	10,24	0,00
08.00.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА:	1681	10,24	1553	10,24	0,00
	Информационные и коммуникационные технологии, связь и телекоммуникации	491	2,99	574	3,78	0,79
01.00.00	МАТЕМАТИКА И МЕХАНИКА:	8	0,02	8	0,03	0,01
02.00.00	КОМПЬЮТЕРНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ НАУКИ:	70	0,12	73	0,15	0,03
09.00.00	ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА:	384	2,09	441	2,64	0,55
10.00.00	ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ:	123	0,75	144	0,95	0,20
	Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	630	3,84	582	3,84	0,00
03.00.00	ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ:	30	0,18	27	0,18	0,00
11.00.00	ЭЛЕКТРОНИКА, РАДИОТЕХНИКА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ:	559	3,40	517	3,41	0,00
12.00.00	ФОТОНИКА, ПРИБОРОСТРОЕНИЕ, ОПТИЧЕСКИЕ И БИОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ:	41	0,25	38	0,25	0,00
	Производство машин и оборудования	1981	12,17	1820	12,16	0,00
15.00.00	МАШИНОСТРОЕНИЕ:	1961	12,06	1804	12,06	0,01
17.00.00	ОРУЖИЕ И СИСТЕМЫ ВООРУЖЕНИЯ:	20	0,10	16	0,11	0,00
	Здравоохранение	1176	7,16	1007	6,64	-0,52
31.00.00	КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА:	749	4,56	642	4,23	-0,33
33.00.00	ФАРМАЦИЯ:	15	0,09	13	0,09	0,00
34.00.00	СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО:	411	2,50	352	2,32	-0,18
	Сельское хозяйство, рыбоводство и рыболовство	1714	10,44	1325	8,73	-1,70
35.00.00	СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО:	1272	7,75	983	6,48	-1,27
36.00.00	ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ:	442	2,69	342	2,25	-0,44
	Финансы и экономика	782	4,76	723	4,77	0,00
38.00.00	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ:	782	4,76	723	4,77	0,00
	Сервис, оказание услуг населению (торговля, техобслуживание, ремонт, услуги гостеприимства, общественное питание)	2777	16,90	2745	18,10	1,20
19.00.00	ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ:	608	3,70	652	4,30	0,60
38.00.00	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ	2167	13,20	2093	13,80	0,60

	Образование	1232	7,50	1229	8,10	0,60
01.00.00	МАТЕМАТИКА И МЕХАНИКА:	121	0,74	121	0,80	0,06
03.00.00	ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ:	38	0,23	37	0,24	0,01
04.00.00	ХИМИЯ:	26	0,16	26	0,17	0,01
06.00.00	БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ:	29	0,18	29	0,19	0,01
44.00.00	ОБРАЗОВАНИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ:	942	5,74	940	6,20	0,46
45.00.00	ЯЗЫКОЗНАНИЕ И ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ:	42	0,26	42	0,28	0,02
46.00.00	ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ:	34	0,21	34	0,22	0,02
	Культура, искусство	691	4,21	575	3,79	-0,42
50.00.00	ИСКУССТВОЗНАНИЕ:	5	0,03	4	0,03	0,00
51.00.00	КУЛЬТУРОВЕДЕНИЕ И СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ПРОЕКТЫ:	276	1,68	229	1,51	-0,17
52.00.00	СЦЕНИЧЕСКИЕ ИСКУССТВА И ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО:	70	0,43	58	0,38	-0,04
53.00.00	МУЗЫКАЛЬНОЕ ИСКУССТВО:	276	1,68	230	1,52	-0,16
54.00.00	ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ВИДЫ ИСКУССТВ:	59	0,36	50	0,33	-0,03

Как видно, потребность по всем представленным областям профессиональной деятельности будет оставаться высокой и составит основную долю спроса. Это касается «Производство машин и оборудования» – 12,16 % от всей потребности к 2022 году, «Строительство и ЖКХ» – 10,24 %, «Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования» – 3,84 %. Потребность здесь и в перспективе будет оставаться высокой, но она будет относительно снижаться, так как острая нехватка кадров, сложившаяся на текущий момент, будет постепенно разрешаться. Особенно это касается «Здравоохранения» - 6,64 % от общей потребности, (-0,52% к 2016 г.) и «Культуры, искусства» – 3,79 %, (-0,42 %). По специалистам в сфере культуры следует добавить, что значительную часть потребности здесь составляют работники, которые будут вести педагогическую деятельность (заняты в сфере образования).

Наибольший прирост потребности в специалистах к 2022 году будет наблюдаться в области «Информационные и коммуникационные технологии, связь и телекоммуникации» – 3,78 % от общей потребности, что составит +0,79 % к удельному весу. Основную долю здесь будут составлять программисты среднего и высшего уровня квалификации – 0,55 % и инженеры в области информационной безопасности – 0,19 %.

Другой ОПД, где прогнозируется значительный прирост потребности (и так наибольшей) является «Сервис, оказание услуг населению (торговля, техобслуживание, ремонт, услуги гостеприимства, общественное питание)» – 18,1% от общей потребности, что составит +1,2 % к удельному весу. В основном это будет происходить за счет квалифицированных рабочих торговли – 12,6 %, общественного питания – 3,72 %.

В сфере «Образование» также будет наблюдаться рост потребности – 8,1 % от общей потребности, что составит +0,6 % к удельному весу. Связан он будет как с ростом рождаемости в последние годы, так и дальнейшей дифференциацией системы образования, появлением новых образовательных компетенций.

Наибольшее снижение будет наблюдаться в «Сельском хозяйстве, рыболовстве и рыболовстве» – 8,73 % от общей потребности, что составит (-1,7) % к удельному весу. Снижение здесь будет определяться за счет уменьшения существующего дефицита квалифицированных рабочих (-0,9%), который будет происходить благодаря повышению производительности труда и внедрению новых технологий сельскохозяйственного производства.

Среди специалистов с высшим образованием наибольшим спросом будут пользоваться имеющие специальности (на очередной 2016 г.): «Образование и педагогические науки» - 406 чел.; «Информатика и вычислительная техника» - 258 чел.; «Математика и механика» - 129 чел.; «Электроника, радиотехника и системы связи» - 123 чел.; «Машиностроение» - 210 чел.; «Клиническая медицина» - 570 чел.; «Сельское, лесное и рыбное хозяйство» - 125 чел.; «Ветеринария и зоотехния» - 113 чел.