ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Удмуртской Республике»

Информационно-аналитический бюллетень

Оценка влияния факторов среды обитания на состояние здоровья населения Удмуртской Республики в 2021 году Оценка влияния факторов среды обитания на состояние здоровья населения Удмуртской Республики в 2021 году: Информационно-аналитический бюллетень. – Ижевск: ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Удмуртской Республике», 2022.

Информационно-аналитический бюллетень подготовлен специалистами отдела социально-гигиенического мониторинга и оценки риска ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Удмуртской Республике» Кудриной А.С., Рябцевой Е.В., Шубиной С.С. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Удмуртской Республике» 426033, г. Ижевск, ул. Кирова,46

Снятие копий (тиражирование) и использование содержания бюллетеня допускается с разрешения ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Удмуртской Республике». Ссылка на источник при использовании данных бюллетеня обязательна.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. Характеристика основных факторов окружающей среды	4
1.1. Анализ состояния атмосферного воздуха населенных мест.	4
1.2. Питьевая вода систем централизованного хозяйственно-	
питьевого водоснабжения	11
1.3. Санитарно-эпидемиологическая безопасность почвы	
населенных мест	17
1.4. Радиационная безопасность объектов окружающей среды	
и среды обитания людей	19
2. Динамика демографических процессов в Удмуртской Республике	20
3. Динамика общей и первичной заболеваемости населения	26
3.1. Общая заболеваемость (распространенность)	26
3.2. Первичная заболеваемость	28
3.3. Болезни органов дыхания	34
3.4. Болезни системы кровообращения	38
3.5. Болезни мочеполовой системы	40
3.6 Злокачественные новообразования	42
3.7. Инвалидность детей и подростков	44
4. Выводы	46

ВВЕДЕНИЕ

Информационно-аналитический бюллетень составлен на основе данных социальногигиенического мониторинга и оценки риска для здоровья населения от воздействия факторов внешней среды.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 02.02.2006г. №60 «Об утверждении Положения о проведении социально-гигиенического мониторинга» утвержден Порядок проведения социально-гигиенического мониторинга на территории Российской Федерации.

Социально-гигиенический мониторинг (далее — $C\Gamma M$) представляет собой государственную систему наблюдения, анализа, оценки и прогноза состояния здоровья населения и среды обитания человека, а также определения причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием на него факторов среды обитания человека для принятия мер по устранению вредного воздействия на население факторов среды обитания человека

Мониторинг проводится Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека совместно с другими федеральными органами исполнительной власти, уполномоченными осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

В Удмуртской Республике ведение социально-гигиенического мониторинга (сбор информации, формирование баз данных, отбор и лабораторное исследование проб внешней среды, анализ полученной информации о состоянии внешней среды и здоровья населения) возложено на ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Удмуртской Республике (далее – ФБУЗ).

На базе ФБУЗ сформирован региональный информационный фонд данных социальногигиенического мониторинга, в котором объединены сведения о состоянии факторов среды обитания и здоровья населения республики: многолетние данные об инфекционной, неинфекционной заболеваемости населения, медико-демографической ситуации, качестве атмосферного воздуха, воды, почвы, а также социально-экономических условиях жизни населения республики.

В рамках социально-гигиенического мониторинга осуществляется информационное взаимодействие с Министерством здравоохранения Удмуртской Республики, Удмуртским центром по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, Территориальным органом Федеральной службы государственной статистики по Удмуртской Республике (Удмуртстат), Управлением Федеральной службы по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора в Удмуртской Республике и другими организациями на основе действующих соглашений. В настоящем бюллетене частично использована информация перечисленных ведомств и учреждений.

В информационном бюллетене приводятся статистические данные, анализ медикоэкологической и санитарно-гигиенической ситуации в целом по Удмуртской Республике и ее административным территориям, проведено ранжирование и определены территорий «риска» по загрязнению внешней среды и здоровью населения, а также рассчитан прогноз заболеваемости на 2022 год по отдельным заболеваниям.

Приведенные данные могут быть использованы специалистами службы Роспотребнадзора по Удмуртской Республике при планировании приоритетных направлений деятельности по вопросам обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия, при составлении государственных докладов заинтересованных министерств и ведомств, при разработке программ социально-экономического развития Удмуртской Республики и ее административных территорий.

1. Характеристика основных факторов окружающей среды

В 2021 году в рамках ведения социально-гигиенического мониторинга на территории Удмуртии ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в УР» выполнено 17803 лабораторных исследования по показателям, включенным в Федеральный информационный фонд (табл.1).

Таблица 1 Количество лабораторных исследований внешней среды в точках СГМ на территории Удмуртской Республики в 2021 году

Объект исследования		Количество исслед	ований
	Всего	Нестандартных	% нестандартных
Санитарно-гигиенические исследования:	14078	176	1,3
Атмосферный воздух	7032	16	0,2
Вода питьевая	6866	159	2,3
Почва	180	1	0,5
Радиохимические исследования:	96	0	0
Вода питьевая	88	0	0
Вода в открытых водоемах	7	0	0
Почва	1	0	0
Микробиологические исследования:	3192	113	3,5
Вода питьевая	3192	113	3,5
Вирусологические исследования	175	0	0
Вода питьевая	175	0	0
Паразитологические исследования:	262	0	0
Вода питьевая	262	0	0
Всего	17803	289	1,6

1.1. Анализ состояния атмосферного воздуха населенных мест

Атмосферный воздух - один из важнейших факторов среды обитания человека, характеризующих санитарно-эпидемиологическое благополучие населения.

Загрязнение атмосферного воздуха определяется выбросами промышленных предприятий и автомобильного транспорта, автономных источников предприятий малого бизнеса, микропредприятий.

В 2021 году в Удмуртской Республике контроль за качеством атмосферного воздуха осуществлялся на 21 мониторинговой точке. На базе Удмуртского центра гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды-филиала ФГБУ «Верхне - Волжское УГМС (далее УЦГМС) атмосферный воздух исследуется в 4 стационарных и 3 маршрутных постах наблюдения. Пункты

подразделяются на «промышленные» (вблизи предприятий) и «автомагистральные» (в районе с интенсивным движением транспорта). Исследования проводились на следующие вещества: диоксид азота, взвешенные вещества, сероводород, оксид углерода, оксид азота, фенол, хром, формальдегид, диоксид серы.

В рамках социально-гигиенического мониторинга организовано 14 маршрутных постов, в том числе 13 постов в городах и 1 - в районе. Наблюдение за загрязнением атмосферного воздуха проводилось аккредитованной лабораторией ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Удмуртской Республике». Атмосферный воздух исследовался по сокращенной программе на следующие загрязнители: бенз(а)пирен, формальдегид, сероводород, хлор, диоксид азота, диоксид серы, взвешенные вещества, оксид углерода, свинец.

Ведущими загрязнителями атмосферного воздуха (превышающими ПДК от 2 до 5 раз) с 2019-2021гг. на территории Удмуртской Республики являлись взвешенные вещества, углерод оксид, азота диоксид, дигидросульфид.

По данным лабораторных исследований в 2021 году по сравнению с 2020 годом отмечено уменьшение доли проб с превышением гигиенических нормативов. В структуре общего количества исследований атмосферного воздуха, не соответствующих гигиеническим требованиям, в 2021 году наибольший объем приходился на взвешенные вещества (0,97%) и углерода оксид (0,14%) (табл.2).

Результаты лабораторного исследования атмосферного воздуха в точках СГМ по Удмуртской Республике за 2019-2021гг.

Таблина 2

Наименование		2019			2020			2021		
вещества	Всего	неуд.	неуд.	Всего	неуд.	неуд.	Всего	неуд.	% неуд.	
Азота диоксид	1354	0	0	500	1	0,06	1533	0	0	
Дигидросульфид	80	0	0	13	2	0,94	255	0	0	
Сера диоксид	1054	0	0	200	0	0	1160	0	0	
Углерода оксид	1200	2	0,17	390	4	0,29	1440	2	0,14	
Взвешенные	1200	1	0,08	347	24	1,78	1443	14	0,97	
вещества										
Формальдегид	900	1	0,11	900	0	0	898	0	0	
Бенз(а)пирен	24	0	0	4	0	0	7	0	0	
Диметилбензол	200	0	0	74	0	0	0	0	0	
Спирт	200	0	0	74	0	0	0	0	0	
изобутиловый										
Хлор	100	0	0	100	0	0	100	0	0	
Свинец	0	0	0	0	0	0	196	0	0	
Итого	6274	0	0	6260	4	0,06	7032	16	0,23	

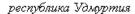
С 2019-2021гг. превышение проб атмосферного воздуха наблюдалось только в городских поселениях. В сельских поселениях превышений загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не зарегистрированы.

Таблица 3 Количество проб атмосферного воздуха, превышающие ПДКмр в Удмуртской Республике

Наименование	201	l 9 г.	2020г.				2021г.		
вещества	До	1,1-2,0	До	1,1-2,0	2,0-3,0	4,0-5,0	До	1,1-2,0	2,0-3,0
	1ПДК	пдк	1ПДК	пдк	пдк	пдк	1ПДК	пдк	ПДК
Азота диоксид	1354	0	1499	1	0	0	1533	0	0

Дигидросульфид	80	0	211	2	0	0	255	0	0
Сера диоксид	1054	0	1200	0	0	0	1160	0	0
Углерода оксид	1198	2	1386	3	0	1	1438	2	0
Взвешенные вещества	1199	1	1323	19	5	0	1429	11	3
Формальдегид	899	1	900	0	0	0	898	0	0
Бенз(а)пирен	24	0	24	0	0	0	7	0	0
Диметилбензол	174	0	0	0	0	0	0	0	0
Спирт изобутиловый	174	0	0	0	0	0	0	0	0
Хлор	100	0	100	0	0	0	100	0	0
Свинец	0	0	200	0	0	0	196	0	0
Итого	6256	4	6843	25	5	1	7016	13	3

При ранжировании территорий установлено, что территорией риска по высокому содержанию взвешенных веществ в атмосферном воздухе является г.Ижевск (рис.1).



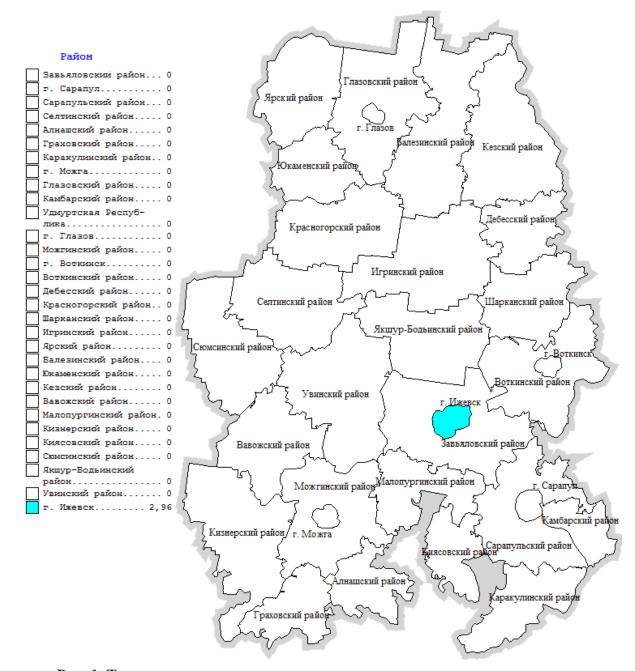


Рис. 1. Территории «риска» по высокому содержанию взвешенных веществ в атмосферном в воздухе (% проб более 1,1 ПДК)

Согласно данным УЦГМС, превышения среднесуточной ПДК (далее-ПДКсс) установлены по содержанию взвешенных веществ - (ул.3.Космодемьянской,109, ул.Автозаводской,15Б), формальдегида - (ул.Автозаводская,15Б) (табл.4).

Таблица 4 Доля проб атмосферного воздуха г.Ижевска,

превышающих ПДКсс в 2021 году								
Адрес поста наблюдений	Перечень веществ,	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
	контролируемых на посту	До 1 ПДК*	1,1-2,0 ПДК	2,1-5,0 ПДК	>5.1 ПДК			
ул. З.Космодемьянской, 109	Взвешенные в-ва	897	3	-	-			
	Диоксид азота	900	-	-	-			

	Сероводород	600	-	-	-
	Оксид углерода	600	-	-	-
	Оксид азота	600	-	-	-
ул. 50 лет Пионерии, 37	Взвешенные в-ва	900	-	-	-
	Диоксид азота	900	-	-	-
	Оксид углерода	600	-	-	-
	Фенол	900	-	-	=
ул. Воровского, 102	Взвешенные в-ва	896	4	-	=
	Диоксид азота	900	-	-	-
	Диоксид серы	900	-	-	=
	Оксид углерода	600	-	-	-
	Фенол	600	-	-	-
	Хром	300	-	-	-
ул. Автозаводская, 15	Взвешенные в-ва	876	20	4	=
	Диоксид азота	900	-	-	-
	Диоксид серы	900	-	-	-
	Оксид углерода	600	-	-	=
	Формальдегид	897	1	2	-
пер.Интернациональный,	Диоксид азота	300	-	-	-
11 (маршрутный)	Диоксид серы	300	-	-	-
	Оксид углерода	300	-	-	=
	Формальдегид	299	-	1	-
ул.Салютовская,77а	Диоксид азота	300	-	-	-
(маршрутный)	Диоксид серы	300	-	-	-
	Оксид углерода	300	-	-	=
	Формальдегид	299	-	1	-
ул.Ленина,111	Диоксид азота	300	-	-	-
(маршрутный)	Диоксид серы	300	-	-	-
	Оксид углерода	300	-	-	=
	Формальдегид	298	2	-	-

Таким образом, «территориями «риска» в г. Ижевске по повышенному содержанию формальдегида являются Индустриальный, Первомайский и Устиновский районы, взвешенным веществам - Устиновский, Ленинский и Первомайский районы (табл. 5)

Таблица 5 Территории "риска" г. Ижевска по высокому загрязнению атмосферного воздуха вредными веществами (от 1,1 до 5 ПДКмр и более)

Территория риска	Повышенное содержание вредных веществ в атмосфере
Устиновский район	Формальдегид, взвешенные вещества,
Ленинский район	Взвешенные вещества
Первомайский район	Формальдегид, взвешенные вещества
Индустриальный район	Формальдегид

По данным центра государственной статистики в Удмуртской Республике всего выброшено в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных источников 145,0 тысяч тонн, что на 10,8 % выше уровня предыдущего года (130,9 тонн). В общем объёме выбросов традиционно большую часть составляют газообразные и жидкие вещества — 91,5%, твёрдые — 8,5%. (рис.2).

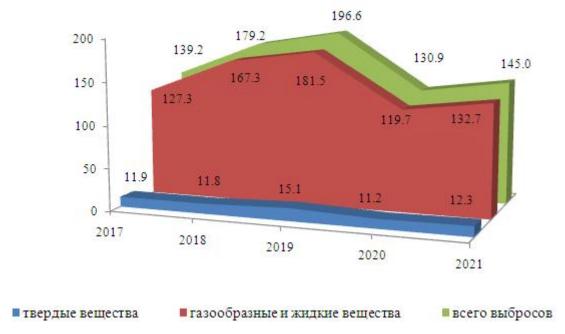


Рис. 2 Объем выбросов вредных веществ в атмосферный воздух в Удмуртской Республике за 2017-2021гг. (тонн)

В 2021 году объем выбросов на душу населения составил 97,7кг, что на 11,6% больше, чем в 2020 году (87,5 кг).

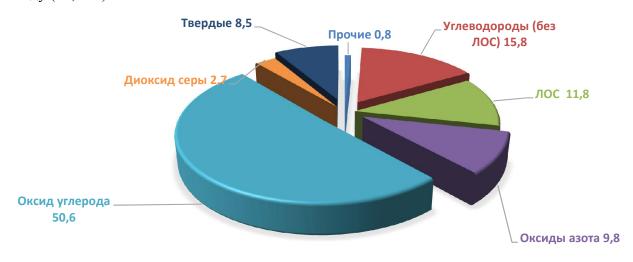


Рис.3. Структура выбросов основных загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников в 2021гг. (в%)

По сравнению с 2020 годом в 2021 году произошел рост выбросов загрязняющих атмосферу веществ из стационарных источников за счет роста выбросов оксидов азота – на 31,2%, диоксида серы – на 24,2%, оксида углерода – на 10,3%, твердых веществ – на 9,7% (таб.6).

Таблица 6 Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу стационарными источниками объектов негативного воздействия, их очистка и утилизация в 2021 году

(тыс. ЛОС – в тоннах)

	В том числе выбрасываются без очистки		Поступило на очистные	Из посту очистку	упивших на уловлено и врежено	Всего выброшено в атмосферу
	всего	в т.ч. от организован ных источников выбросов	сооружени я загрязняю щих веществ - всего	всего	из них утилизиро вано	загрязняющих веществ за отчётный год
Всего	145,032	143,324	127,569	93,607	91,899	38,359
в том числе: твёрдые газообразные и жидкие	12,341 132,691	11,010 132,315	9,987 117,581	83,360 10,247	82,028 9,871	38,319 0,040
из них диоксид серы	3,878	3,878	3,803	0,000	0,000	0,000
оксид углерода	73,394	73,375	72,228	0,205	0,186	0,001
оксиды азота (в пересчёте на NO ₂)	14,282	14,176	13,549	0,188	0,082	0,031
углеводороды (без ЛОС)	22,955	22,955	20,563	0,000	0,000	0,000
летучие органические соединения	17121,0	17036,0	6912,0	227,0	141,0	4,0
прочие газообразные и жидкие	1,060	0,895	0,526	9,626	9,461	0,004

1)По данным Западно-Уральского Межрегионального Управления Росприроднадзора

Особенности экологической обстановки в городах и районах Удмуртской Республики обусловлены спецификой размещения промышленных и сельскохозяйственных предприятий, а также количеством транспорта.

Таблица 7 Выбросы основных загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников

	Всего	в том числе							
		твердые	газооб-	из них					
			разные и	Диоксид	оксид	оксид	углеводо		
			жидкие	серы	азота	углерода	роды (без		
			всего				ЛОС)		
Выбр	ошено стацио	нарными исто	чниками – всего	, тонн					
2017	139201	11852	127348	4025	15302	67712	24422		
20181)	179163	11820	167342	3288	11864	85943	48433		
20191)	196623	15133	181490	3835	13355	103334	38304		
20201)	130920	11250	119670	3123	10880	66487	21800		
20211)	145032	12341	132691	3878	14282	73394	22955		
B pac	чёте на душу	населения, кг			•	•	·		
2017	91,8	7,8	84,0	2,7	10,1	44,6	16,1		
20181)	118,4	7,8	110,6	2,2	7,8	56,8	32,0		
20191)	131,0	10,1	120,9	2,6	8,9	68,8	25,5		

20201)	87,5	7,5	79,9	2,1	7,3	44,4	14,6
20211)	97,7	8,3	89,4	2,6	9,6	49,5	15,5
B pac	чёте на едини	цу площади те	рритории, кг/км	2			
2017	3306,4	281,5	3024,9	95,6	363,5	1608,4	580,1
20181)	4255,6	280,8	3974,9	78,1	281,8	2041,4	1150,4
20191)	4670,4	359,5	4310,9	91,1	317,2	2454,5	909,8
20201)	3112,6	267,5	2845,2	74,2	258,7	1580,7	518,3
20211)	3448,1	293,4	3154,7	92,2	339,6	1744,9	545,8

1)По данным Западно-Уральского Межрегионального Управления Росприроднадзора

Таблица 8 Выполнение мероприятий по уменьшению выбросов в атмосферу загрязняющих веществ в 2021 году1)

	Количество выполненных мероприятий, единиц	Использовано средств на проведение мероприятий, тыс. руб.	Уменьшение выбросов в атмосферу после проведения мероприятий, тонн/год ожидаемый эффект	
Всего мероприятий	52	18617	23737	-34449
в том числе:				
строительство и ввод в действие новых очистных установок повышение эффективности действующих очистных установок	1 2	55 17589	-38 -1	-38 0,0
прочие мероприятия	47	973	-23694 -34407	

¹⁾ По данным Западно-Уральского Межрегионального Управления Росприроднадзора

1.2. Питьевая вода систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения

В 2021 году в рамках социально-гигиенического мониторинга вода была отобрана в точках поверхностных и подземных источников (33 точки), перед подачей в сеть (7 точек) и в точках распределительной сети (49точек) на санитарно-химические, микробиологические и радиохимические показатели.

В качестве поверхностных источников водоснабжения используются: р. Кама- для гг. Ижевска и Сарапула, р. Чепца - для водоснабжения п. Балезино и г. Глазова, Ижевский пруд - для водоснабжения г. Ижевска, Воткинский пруд - для водоснабжения г. Воткинска, Камбарский пруд - для водоснабжения г. Камбарки. Водопроводные сооружения в данных населенных пунктах имеют очистные сооружения.

В сравнении с 2021 г. по данным социально- гигиенического мониторинга наблюдается снижение доли проб воды хозяйственно-питьевого водоснабжения, не соответствующей гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям с 3,4% до 2,3%, доля проб воды не соответствующей гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям составила 3,5 % (в 2020 году - 3,0%). В источниках водоснабжения доля несоответствующих ПДК исследований повысилась за счет увеличения доли неудовлетворительных результатов в р.Чепца поверхностных источниках (водозаборы В Глазовском Балезинском районах), включенных в программу мониторинговых исследований в 2021году. В сети

централизованного водоснабжения общая доля неудовлетворительных показателей снизилась в 2021 году по сравнению с 2020 годом. (таб.9)

Таблица 9 Качество питьевой воды в источниках водоснабжения и разводящих сетях водопровода Удмуртской Республики в 2019-2021гг. по результатам социально-гигиенического мониторинга

	по резуль	Talam	социал	рил-і иі	иснич	eckoro mon	иторинга	a	
Год		2019 г.			2020	Γ.		2021г.	
	Всего	Неуд.	%	Всего	Неуд	% неуд.	Всего	Неуд	% неуд
	исслед.		неуд.	иссле			исслед.		
				Д					
				Исто	чники	водоснабже	ния	•	
Всего исследований в т.ч.:	951	37	3,9	945	28	3,0	2424	114	4,7
санитарно- химические	636	33	5,2	636	27	4,2	1818	67	3,7
микробиологичес кие	315	4	1,3	309	1	0,3	539	7	1,3
				Bo	допрово	одная сеть			
Всего исследований в т.ч.:	5702	214	3,8	6221	205	3,3	8166	158	1,9
санитарно- химические	3786	164	4,3	4100	135	3,3	5468	92	1,7
микробиологичес кие	1916	50	2,6	2055	70	3,4	2678	104	3,9

По данным СГМ вода из централизованных систем питьевого водоснабжения в 2021 году не соответствовала требованиям СанПиН 1.2.3685-21 по содержанию бора (24,6% из общего числа исследований), марганца (4,9%), железа (2,2%), фтора (0,03%), нитратов (3,0%), жесткости общей (2,6%), цветности (0,86%), мутности (2,3%), окисляемости перманганатной (0,2%), БПК5 (100%), ХПК (88,9%).

При ранжировании территорий установлено, что к неблагополучным территориям по загрязнению воды бором относятся: Игринский, Каракулинский, Кезский, Увинский, Алнашский районы и г.Можга (рис.4).

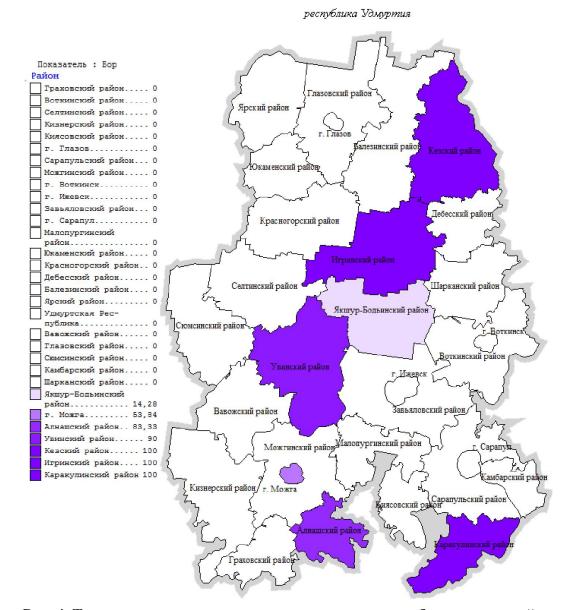


Рис. 4. Территории «риска» по высокому содержанию бора в питьевой воде (% проб более 1,1 ПДК)

При ранжировании территорий установлено, что к неблагополучным территориям по загрязнению питьевой воды железом относятся города Ижевск, г.Можга, Балезинский, Камбарский районы (рис. 5).

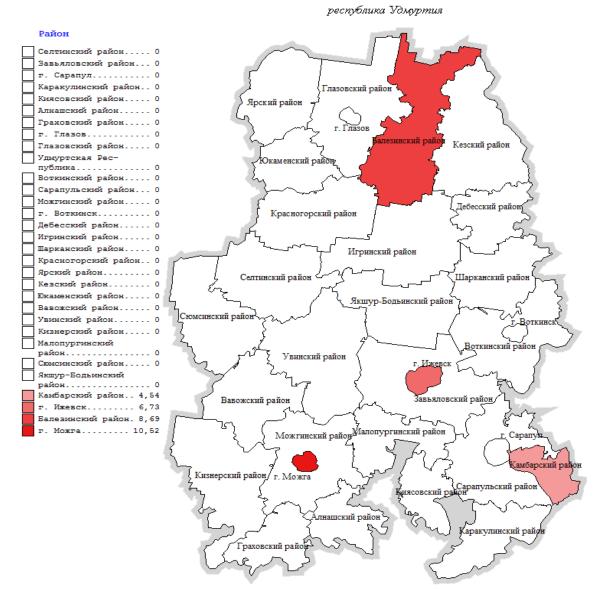


Рис. 5. Территории «риска» по высокому содержанию железа в питьевой воде (% проб более 1,1 ПДК)

При ранжировании территорий установлено, что к неблагополучным территориям по загрязнению питьевой воды марганцем относятся г.Ижевск и г.Воткинск (рис. 6).

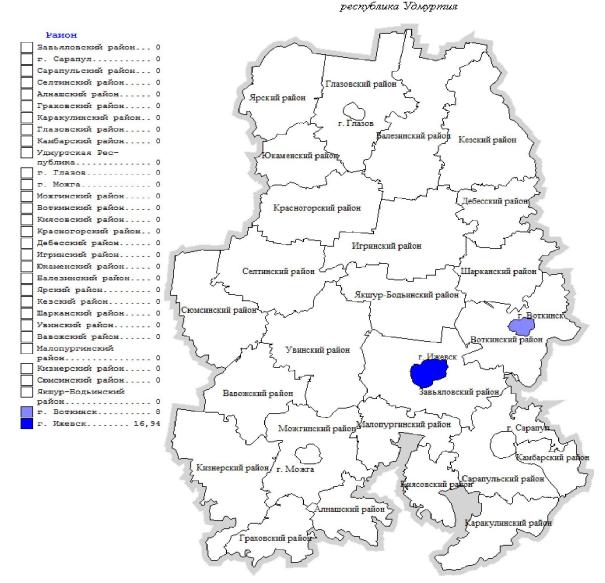


Рис. 6. Территории «риска» по высокому содержанию марганца в питьевой воде (% проб более 1,1 ПДК.

В водоисточниках превышение показателей было зарегистрировано на территориях Алнашского, Увинского района, г. Можги, г. Ижевска и г. Воткинска (табл. 10).

Таблица 10 Общее количество проб, в том числе не соответствующих гигиеническим нормативам, в точках СГМ за 12 месяцев 2021 года в водоисточниках

2 10 11111 311 12 1110111112 2021 1021 2 202011110 11111111								
Показатели	Муниципальное	Воего проб	Науд проб	% неуд.проб	Превышение			
Показатели	образование	Всего проб	Неуд.проб	76 неуд.проо	ПДК до (раз)			
	Санитарно-гигиениче	еские показате	ли					
	Алнашский район	3	2	50,0	2,6			
Бор	Увинский район, с.Нылга	3	3	100,0	9,4			
Бор	Увинский район,п.Ува	4	4	100,0	1,86			
	г. Можга	3	3	100,0	3,6			
Марганец	г. Ижевск	18	7	38,8	5,2			
г.Воткинск		9	1	11,1	1,8			
Жесткость общая	г. Можга	3	3	100,0	1,07			

Показатели	Муниципальное образование	Всего проб	Неуд.проб	% неуд.проб	Превышение ПДК до (раз)
БПК 5	г.Ижевск	18	18	100,0	5,8
ХПК	г.Ижевск	18	16	88,9	1,9
Мутность	г.Воткинск	9	9	100,0	9,2
	Микробиологическ	ие показатели	I		
Термотолерантные	Балезинский район	11	4	36,4	4,4
колиформные бактерии	Глазовский район	9	3	33,3	2,4

На территориях Юкаменского, Киясовского, Игринского, Каракулинского, Кезского, Якшур-Бодьинского, Балезинского районов,г.Воткинска и г.Камбарки наблюдалось превышение ПДК среди нитратов, бора, фтора, железа, марганца, мутности, цветности, бромдихлорметана в РЧВ (табл.11).

Таблица 11 Общее количество проб, в том числе не соответствующих гигиеническим нормативам, в точках СГМ за 12 месяцев 2021 года в РЧВ

Показатели	Муниципальное образование	Всего проб	Неуд.проб	% неуд.проб	Превышение ПДК до (раз)				
	Санитарно-гигиенические показатели								
Hymnomy	Юкаменский район	4	4	100,0	1,8				
Нитраты	Киясовский район	4	3	75,0	1,2				
	Игринский район	4	4	100,0	7,4				
Fon	Каракулинский район	4	4	100,0	6,9				
Бор	Кезский район	4	4	100,0	5,5				
	Якшур-Бодьинский район	4	1	25,0	1,36				
Фтор	Кезский район	4	4	100,0	2,32				
Железо	Балезинский район	10	1	10,0	1,46				
Марганец	г.Воткинск	10	1	10,0	0,14				
Мутность	г.Воткинск	9	1	11,1	1,4				
Цветность	Балезинский район	9	1	11,1	1,85				
Бромдихлормета	г.Воткинск	10	2	20,0	2,8				
Н	г.Камбарка	3	1	33,3	2,27				

В распределительной сети наблюдалось превышение ПДК нитратов, жесткости общей, железа, бора, фтора, марганца, мутности, цветности, ОКБ, ТКБ (табл.12).

Таблица 12 Общее количество проб, в том числе не соответствующих гигиеническим нормативам, в точках СГМ за 12 месяцев 2021 года в распределительной сети.

Показатели	Муниципальное образование	Всего проб	Неуд.проб	% неуд.проб	Превышение ПДК до (раз)	
Санитарно-гигиенические показатели						
II	Юкаменский район	3	3	100,0	1,46	
Нитраты	Завьяловский район	6	1	16,6	1,15	
Жесткость	г.Можга	6	3	50,0	1,3	
общая				,	,	
Железо	Камбарский район,	12	1	8,3	1,6	

Показатели	Муниципальное образование	Всего проб	Неуд.проб	% неуд.проб	Превышение ПДК до (раз)
	г.Можга	31	4	13,0	3,5
	г.Ижевск	87	7	8,0	3,3
	Балезинский район	36	3	8,3	1,6
	Игринский район	3	3	100,0	7,4
	Алнашский район	3	3	100,0	2,18
Г	Каракулинский район	3	3	100,0	7,2
Бор	Кезский район	3	3	100,0	5,1
	Увинский район	3	2	66,6	1,8
	г.Можга	6	4	66,6	2,9
Ф.	Кезский район	3	3	100,0	2,3
Фтор	Шарканский район	3	1	33,3	1,2
Марганец	г.Ижевск	21	3	14,3	1,6
Мутность	г.Воткинск	18	1	5,6	1,3
-	г.Можга	25	3	12	4,4
	Завьяловский район	18	1	5,5	1,84
Цветность	Глазовский район	9	1	11,1	2,5
	Балезинский район	27	3	1,1	2,3
	Микробиологичес	кие показател	И		
	Глазовский район, д.Штанигурт	18	8	44,4	33
	Глазовский район,с.Понино	17	5	29,4	33
ОКБ	Камбарский район,г.Камбарка	13	1	7,7	0,3
	Киясовский район,с.Киясово	16	1	6,25	0,3
	Завьяловский район,с.Завьялово	29	2	6,9	12
	Игринский район, п.Игра	14	1	7,14	7
	Глазовский район, д.Штанигурт	18	6	33,3	33
ТКБ	Глазовский район,с.Понино	17	4	23,5	33
	Завьяловский район,с.Завьялово	28	1	3,6	12
	Игринский район, п.Игра	14	1	7,14	7
ОМЧ	Завьяловский район,с.Завьялово	23	1	4,3	1,5

1.3. Санитарно-эпидемиологическая безопасность почвы населенных мест

Почва, как элемент окружающей среды, одновременно может служить источником вторичного загрязнения подземных вод, атмосферного воздуха, сельскохозяйственной продукции и воздействовать на состояние здоровья человека.

Лабораторный контроль загрязнения почвы в рамках социально-гигиенического мониторинга проводился в 15 мониторинговых точках, из них на территории детских учреждений расположено 8 точек, на территории зон рекреаций - 3, на селитебной территории – 4. В 2021 году количество точек было уменьшено в 1,8 раза, а также изменена программа лабораторных исследований, которая включала только исследования на санитарно-гигиенические показатели.

Всего в период 2019-2021 гг. в рамках социально гигиенического мониторинга проведено 4403 исследования почвы (табл. 13).

Таблица 13 Удельный вес проб почвы, превышающий гигиенический норматив в точках СГМ Удмуртской Республики за 2019-2021гг.

Виды лабораторных	2019г.		2020г.		2021г.		
исследований/год	всего	неуд.%	всего	неуд.%	всего	неуд.%	
Санитарно-химические	324	2,5	332	2,7	180	0,5	
Микробиологические	486	5,9	486	10,0	нет	-	
Вирусологические	162	0	162	0	нет	-	
Паразитологические	1134	0	1134	0,3	нет	-	
Радиологические	2	0	1	0	нет	-	
Bcero	2108	1,7	2115	2,9	180	0,5	
Всего исследований:	4403						

За 2021 год было отобрано 30 проб почвы и проведено 180 лабораторных исследований, 0,5% из которых не соответствовало гигиеническим нормативам.

Приоритетными источниками загрязнения почвы селитебных территорий продолжают оставаться выбросы промышленных предприятий и автотранспорта, содержащие в своем составе тяжелые металлы. При исследованиях проб почвы на их содержание, было выявлено превышение ПДК цинка в 1,4 раза в точке социально-гигиенического мониторинга «г.Ижевск, ул.50 лет Пионерии,39» (рис.7).

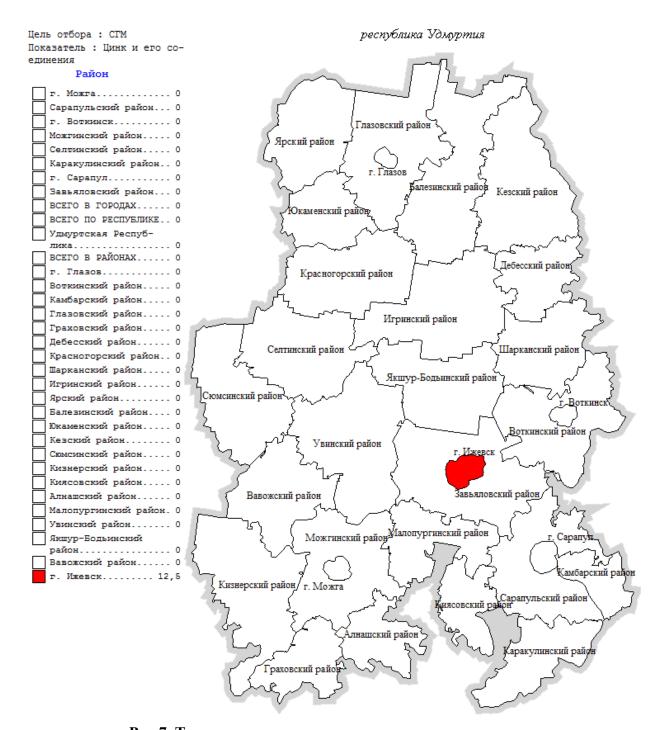


Рис.7. Территории «риска» по высокому содержанию цинка в почве

1.4. Радиационная безопасность объектов окружающей среды и среды обитания людей (по данным РИФ)

На основе данных СГМ была сформирована база данных о состоянии радиационной безопасности объектов окружающей среды: воды источников водоснабжения, открытых водоемов, почвы и исследований ЭРОА изотопов радона, гамма-излучения в помещениях и на открытой местности.

Контроль качества воды в соответствии с MP 2.1.4.0176-20 осуществлялся в 34 мониторинговых точках (27 - из подземных источников и 7 – из поверхностных источников), пробы

исследовались 1 раз в год по показателям суммарной альфа - и бета-активности и на содержание радона.

Радиохимический контроль безопасности почвы проводился в 1 мониторинговой точке на техногенные радионуклиды Cs 137, Sr 90 - 1 раз в год.

Таблица 14 Количество лабораторных исследований внешней среды по показателям радиологической безопасности в точках СГМ по Удмуртской Республике за 2018-2020гг.

	2019		2020		2021		итого	
	всего	неуд	всего	неуд	всего	неуд	всего	неуд
Вода	14	0	11	0	95	0	120	0
Почва	2	0	1	0	1	0	4	0
Всего	16	0	12	0	96	0	124	0

За анализируемый период все исследованные пробы соответствовали гигиеническим нормативам.

2. Динамика демографических процессов в Удмуртской Республике

По данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Удмуртской Республике среднегодовая численность населения в Удмуртской Республике в 2021 году составила 1488908 человек. По сравнению с 2021 годом численность населения сократилась на 8248 человек. Удельный вес горожан в 1,9 раза больше, чем сельских жителей (66,2% и 33,8% - соответственно). Численность 55,2%, мужчин 44,8%.

В 2021 году сохраняется естественная убыль населения, она составила 6,0 на 1000 населения (в 2020г.-4,4). Максимальный показатель естественной убыли населения зафиксирован в Глазовском районе (18,8 на 1000 населения) (табл.15).

Таблица 15 Естественное движение населения за 2021год в Удмуртской Республике (на 1000 населения)

Территория	Рождаемость	Смертность	Естественный
Герригория	Томдаемоств	Смертноств	прирос, убыль
Глазовский район	6,0	24,8	-18,8
Красногорский район	6,9	22,2	-15,3
Киясовский район	11,9	24,6	-12,7
Юкаменский район	8,8	20,8	-12,0
Ярский район	7,6	19,0	-11,4
Камбарский район	9,4	18,8	-9,4
г.Глазов	6,6	16,0	-9,4
г.Сарапул	8,8	17,8	-9,0
Граховский район	11,3	20,0	-8,7
Кизнерский район	10,9	18,9	-8,0
Сюмсинский район	10,8	18,8	-8,0
Сарапульский район	8,4	16,2	-7,8
Балезинский район	10,7	18,4	-7,7
Каракулинский район	9,8	17,2	-7,4
Воткинский район	7,7	14,5	-6,8
г.Воткинск	8,8	15,4	-6,6
Вавожский район	11,3	17,8	-6,5

Можгинский район	9,3	15,7	-6,4
Удмуртская Республика	9,6	15,6	-6,0
Игринский район	11,3	17,1	-5,8
г.Ижевск	9,7	15,0	-5,3
Кезский район	10,6	15,8	-5,2
Селтинский район	12,2	16,9	-4,7
Якшур-Бодьинский район	9,8	14,5	-4,7
г.Можга	9,9	13,6	-3,7
Шарканский район	10,8	14,1	-3,3
Алнашский район	12,4	15,4	-3,0
Увинский район	11,9	14,9	-3,0
Дебесский район	12,4	14,8	-2,4
Малопургинский район	10,9	13,0	-2,1
Завьяловский район	10,8	12,8	-2,0

Аналогичная тенденция характерна и для Российской Федерации в целом, естественная убыль населения составила 7,1 на 1000 населения (в 2020г.- 4,8 на 1000 населения). Среди регионов ПФО Удмуртская Республика занимает предпоследнее место по показателю естественной убыли населения (табл.16).

Таблица 16 Общие коэффициенты рождаемости, смертности, естественного прироста населения в Приволжском федеральном округе (на 1000 населения)

	Рождаемость		Смертность		Естественный прирост, убыль (-)	
	2021 г.	2020 г.	2021 г.	2020 г.	2021 г.	2020 г.
РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ	9,6	9,8	16,7	14,6	-7,1	-4,8
Приволжский федеральный округ	9,1	9,2	17,9	15,9	-8,8	-6,7
Республика Башкортостан	9,8	10,2	16,5	15,0	-6,7	-4,8
Республика Марий Эл	9,5	9,8	16,7	14,4	-7,2	-4,6
Республика Мордовия	6,8	7,0	18,6	16,7	-11,8	-9,7
Республика Татарстан	10,6	10,6	15,5	13,9	-4,9	-3,3
Удмуртская Республика	9,6	9,7	15,6	14,1	-6,0	-4,4
Чувашская Республика	9,2	9,3	17,0	15,5	-7,8	-6,2
Пермский край	9,8	9,8	17,2	15,5	-7,4	-5,7
Кировская область	8,2	8,4	19,5	16,8	-11,3	-8,4
Нижегородская область	8,3	8,7	19,9	17,3	-11,6	-8,6
Оренбургская область	9,4	9,6	18,8	16,3	-9,4	-6,7
Пензенская область	7,3	7,4	19,9	17,5	-12,6	-10,1
Самарская область	8,8	8,8	18,4	16,7	-9,6	-7,9
Саратовская область	7,7	7,7	20,3	16,8	-12,6	-9,1
Ульяновская область	8,3	8,4	19,6	16,9	-11,3	-8,5

Возрастная структура населения республики относится к регрессивному типу, так как доля лиц 50 лет и старше преобладает над численностью детей. На 01.01.2021 года в республике насчитывалось 338045 ребенок в возрасте 0-14 лет, что на 129129 человек (в 1,4 раза) меньше, чем лиц 50 лет и старше. Удельный вес детского населения в общей численности населения составил 22,6%.

По сравнению с 2020 годом численность населения трудоспособного возраста уменьшилась на 8926 человека и составила 814841 человек. В возрастной структуре населения удельный вес трудоспособного населения составил 54,6%, старше трудоспособного -25,1%, в городах -37,1% и 16,8%-соотвественно, и на селе- 17,4% и 9,6%-соответственно.

Согласно международным критериям, популяция считается старой, если доля пожилых людей (65 лет и старше) превышает 7%. В Удмуртии удельный вес лиц в возрасте 65 лет и старше составил в 2021 г. 14,9%, т.е. по шкале демографического старения «более 7», поэтому структуру населения нашей республики можно характеризовать как «старое население». Аналогичные тенденции характерны для РФ (рис.8).

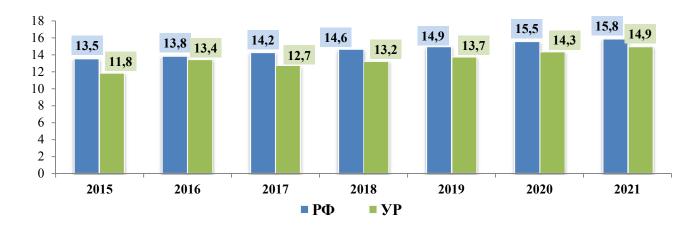


Рис. 8 Доля лиц в возрасте 65 лет и старше (в % от общей численности населения) по Удмуртской Республике и Российской Федерации за 2015 – 2021гг.

Процесс старения населения порождает ряд экономических, социально-гигиенических и морально-этических последствий.

Согласно медико-демографическим исследованиям показатель рождаемости отражает как репродуктивный потенциал населения, так и особенности социально-экономических и медико-экологических процессов.

За десятилетний период с 2012-2021гг. число рождений по республике уменьшилось в 1,6 раза (с 23415 человек до 14414 человек). В 2021 году рождаемость на территории Удмуртской Республики составила 9,6 на 1000 населения (в 2020г. -9,6) (рис. 9).

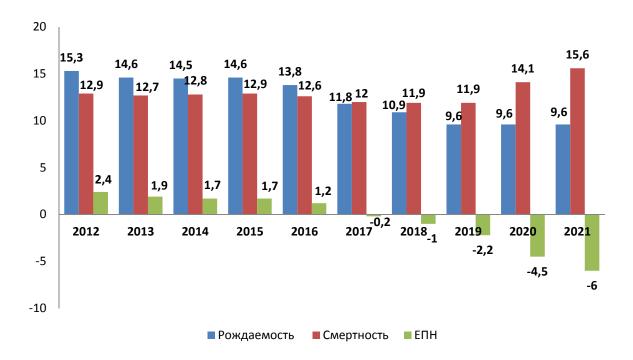


Рис.9 Динамика рождаемости, смертности и естественного прироста населения (ЕПН) Удмуртской Республики за 2012-2021гг.

Самый высокий уровень рождаемости зарегистрирован в Алнашском и Дебесском районах и составил 12,4 на 1000 населения, что выше среднереспубликанского уровня в 1,3 раза. Самая низкая рождаемость в Глазовском районе, где показатель составил 6,0 на 1000 населения.

Общий показатель рождаемости находится в тесной взаимосвязи с возрастно-половой структурой населения территории. В Удмуртской Республике общий показатель плодовитости (число детей, рожденных в течение года, по отношению к числу женщин фертильного возраста (15-49лет) в 2021 году составил 40,2 на 1000 женщин 15-49 лет, что в 1,1 раза выше уровня 2020 года.

Уровень смертности — показатель, отражающий характер тенденций заболеваемости населения и наиболее чувствительный индикатор изменений качества жизни. В 2021 году зарегистрирован рост общей смертности населения Удмуртской Республики по сравнению с предыдущим годом (табл.17).

Таблица 17 Основные демографические показатели 2020-2021 гг. по Удмуртской Республике (на 1000 нас.)

Города и районы	Рождаемость		Смерт	гность	Естественный прирост	
т орода и раионы	2020 г.	2021 г.	2020 г.	2021 г.	2020 г.	2021 г.
г. Ижевск	9,6	9,7	13,2	15,0	-3,6	-5,3
г.Можга	9,1	9,9	11,9	13,6	-2,8	-3,7
г. Сарапул	8,3	8,8	15,7	17,8	-7,4	-9,0
г. Воткинск	9,0	8,8	13,8	15,4	-4,8	-6,6
г. Глазов	7,1	6,6	15,2	16,0	-8,1	-9,4
Алнашский	10,4	12,4	15,8	15,4	-5,4	-3,0
Балезинский	10,2	10,7	16,7	18,4	-6,5	-7,7
Вавожский	11,5	11,3	16,7	17,8	-5,2	-6,5
Воткинский	8,2	7,7	12,5	14,5	-4,3	-6,8
Глазовский	7,7	6,0	20,9	24,8	-13,2	-18,8

Граховский	10,5	11,3	19,6	20,0	-9,1	-8,7
Дебесский	10,5	12,4	13,5	14,8	-3	-2,4
Завьяловский	11,0	10,8	11,3	12,8	-0,3	-2,0
Игринский	24,7	11,3	25,1	17,1	-0,4	-5,8
Камбарский	10,1	9,4	18,7	18,8	-8,6	-9,4
Каракулинский	8,0	9,8	18,0	17,2	-10	-7,4
Кезский	11,2	10,6	16,0	15,8	-4,8	-5,2
Кизнерский	12,6	10,9	19,1	18,9	-6,5	-8,0
Киясовский	10,9	11,9	18,8	24,6	-7,9	-12,7
Красногорский	9,5	6,9	18,5	22,2	-9	-15,3
М-Пургинский	10,5	10,9	11,8	13,0	-1,3	-2,1
Можгинский	9,3	9,3	12,5	15,7	-3,2	-6,4
Сарапульский	8,0	8,4	14,6	16,2	-6,6	-7,8
Селтинский	11,8	12,2	16,6	16,9	-4,8	-4,7
Сюмсинский	12,2	10,8	18,5	18,8	-6,3	-8,0
Увинский	11,3	11,9	13,9	14,9	-2,6	-3,0
Шарканский	11,7	10,8	14,8	14,1	-3,1	-3,3
Юкаменский	8,0	8,8	20,9	20,8	-12,9	-12,0
Як-Бодьинский	10,9	9,8	14,3	14,5	-3,4	-4,7
Ярский	9,8	7,6	17,4	19,0	-7,6	-11,4
Удмуртская	9,6	9,6	14,1	15,6	-4,5	-6,0
Республика	7,0	7,0	17,1	13,0	-4,5	-0,0
Приволжский ФО	9,2	9,1	15,9	17,9	-6,7	-8,8
Российская	9,8	9,6	14,6	16,7	-4,8	-7,1
Федерация						

На 11 территориях показатель смертности ниже среднереспубликанского уровня. Самый низкий в Завьяловском районе 12,8 на 1000 населения, что в 1,2 раза ниже среднереспубликанского уровня. Самый высокий- на территории Γ лазовского района — 24,8 на 1000 населения, что в 1,6 раза выше среднереспубликанского.

Общая смертность населения в 2021 году выросла по отношению к 2020 году на 10,6%. В 2021 году структура смертности населения Удмуртской Республики осталась неизменной: основной причиной смерти по-прежнему являются болезни системы кровообращения (37,2%), на втором месте новообразования (12,3%), на третьем месте –несчастные случаи, отравления, травмы (7,2%) (рис.10).

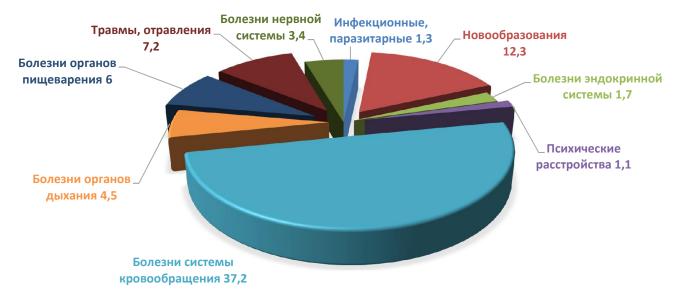


Рис.10 Структура основных причин смерти населения Удмуртской Республики в 2021 г. (%)

Увеличение смертности в 2021 году произошло в основном за счет смертности от заболеваний органов дыхания (на 16,4%), инфекционных и паразитарных заболеваний (на 10,5%), а также органов пищеварения (на 9,4%) (табл.18).

Таблица 18 Динамика показателей смертности по причинам в Удмуртской Республике за 2020-2021гг. (на 1000 населения)

МКБ+	2020г.	2021г.	Рост/снижение смертности в 2021г.в сравнении с 2020г.(%)
Инфекционные и паразитарные	0,19	0,21	+10,5
Новообразования	1,95	1,93	-1,0
Болезни эндокринной системы	0,44	0,26	-40,1
Психические расстройства	0,23	0,17	-26,1
Болезни нервной системы	0,54	0,52	-3,7
Болезни системы кровообращения	6,05	5,82	-3,8
Болезни органов дыхания	0,61	0,71	+16,4
Болезни органов пищеварения	0,85	0,93	+9,4
Болезни костно-мышечной системы и соедин.ткани	0,03	0,03	0
Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях	0,97	0,87	-10,3
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия	1,11	1,13	+1,8
Всего заболеваний	14,1	15,6	+10,6

Интенсивность смертности детей на первом году жизни отражает состояние здоровья населения и уровень развития здравоохранения. Значимость показателя младенческой смертности обусловлена также его влиянием на общий уровень смертности и среднюю продолжительность жизни.

В 2021 году умер 61 ребенок в возрасте до 1 года (в 2020г.-63). Коэффициент младенческой смертности составил 4,2 на 1000 родившихся. (в 2020г.-4,4). В структуре причин младенческой смертности преобладают отдельные состояния, возникающие в период развития плода, несчастные случаи и врожденные пороки развития.

3. Динамика общей и первичной заболеваемости населения

3.1. Общая заболеваемость (распространенность)

Общая заболеваемость (распространенность) является интегральным показателем состояния здоровья населения, которая учитывает случаи обращения в амбулаторно-поликлинические учреждения за медицинской помощью, как по поводу впервые возникших заболеваний, так и по поводу обострения хронических болезней.

В 2021 году уровень общей заболеваемости населения Удмуртской Республики увеличился по сравнению с 2020 годом на 2,8% и составил 1780,3 на 1000 населения (в 2020 году – 1732,0).

Таблица 19 Уровень общей заболеваемости среди населения Удмуртской Республики с 2017- 2020 гг. (на 1000 населения.)

Возрастная категория/год	2017	2018	2019	2020	2021
Все население	2033,6	1967,4	1888,8	1732,0	1780,3
Темп Прироста (в %)	+2,2	-3,3	-4,0	-8,3	+2,8
Дети	2786,25	2743,4	2507,5	2035,4	2279,9
Темп прироста (в %)	-1,4	-1,5	-8,6	-18,8	+12,0
Подростки	2351,8	2424,8	2347,3	2033,2	2124,9
Темп прироста (в %)	-1,9	3,1	-3,2	-13,4	+4,5
Взрослые	1833,06	1753,6	1712,6	1643,2	1640,8
Темп прироста (в %)	3,6	-4,3	-2,3	-4,0	-0,1

Общая заболеваемость выросла среди детского населения на 12%, подросткового-на 4,5% и снизилась среди взрослого – на 0,1% (рис. 11).

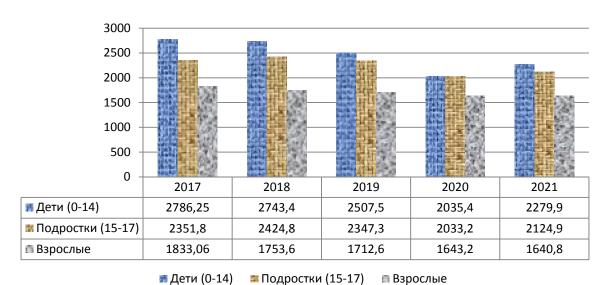


Рис. 11 Уровень общей заболеваемости среди основных возрастных контингентов населения Удмуртской Республики за период с 2017-2021гг. (на 1000 населения соответствующего возраста)

Структура общей заболеваемости в 2021 году не изменилась. На первом месте – болезни органов дыхания (27,8%), на втором месте – болезни системы кровообращения (15,5%), на третьем месте – болезни мочеполовой системы (7,1%).

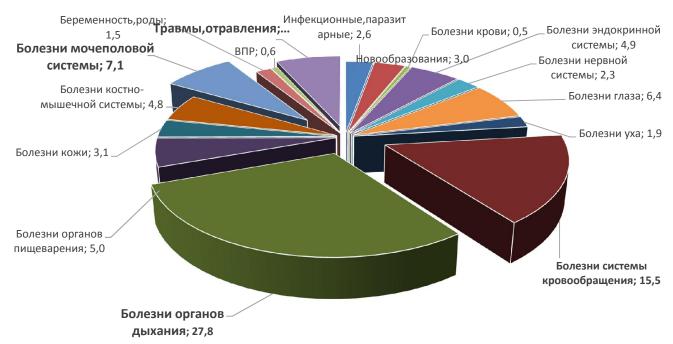


Рис.11 Структура общей заболеваемости населения Удмуртской Республики в 2021г. (%)

В 2021 году в структуре общей заболеваемости детей преобладают: болезни органов дыхания -(61,3%), на втором – травмы и отравления (5,5%), на третьем – инфекционные и паразитарные (4,8%), на четвертом – болезни глаза и его придаточного аппарата (4,1%). У подростков – на первом месте также болезни органов дыхания (39,2%), на втором – болезни глаза и придаточного аппарата (9,8%), на третьем – травмы, отравления (8,01%), на четвертом – болезни системы пищеварения (5,6%). В общей заболеваемости среди взрослых на первом месте – болезни системы кровообращения (21,4%), на втором – болезни органов дыхания (16,5%), на третьем – болезни мочеполовой системы (9,1%).

Высокие показатели заболеваемости населения регистрировались на 13 административных территориях Удмуртской Республики. Максимальный уровень общей заболеваемости зарегистрирован в Кезском районе (2647,5 на 1000 населения), что в 1,5 раза выше среднереспубликанского уровня. Самый низкий – в Завьяловском районе (894,2 на 1000 населения).

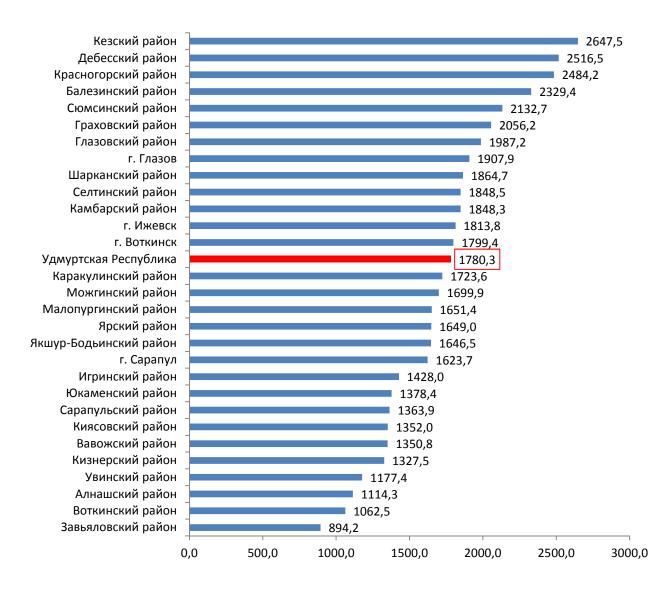


Рис.12 Уровень общей заболеваемости населения Удмуртской Республики в 2021году (на1000 нас.)

3.2. Первичная заболеваемость

Особое значение для характеристики и изучения общественного здоровья населения имеют показатели первичной заболеваемости, которые являются отражением влияния факторов окружающей среды на здоровье и позволяют определить приоритетные задачи здравоохранения, осуществлять поиск причинности болезней, а также оценивать эффективность профилактики.

В 2021 году первичная заболеваемость всего населения Удмуртии увеличилась на 7,1%. Заболеваемость выросла среди всех групп населения, а именно: среди детей на 14,9%, подростков на 4,1%, взрослых-на 2,6%, по сравнению с 2020 годом (табл.20).

Таблица 20

Темпы прироста уровня первичной заболеваемости среди основных возрастных категорий за 2017 - 2021 гг.							
Возрастная 2017г. 2018г. 2019г. 2020г. 2021г.							
Все население	993,7	952,8	911,3	849,7	909,9		
Темп прироста (%)	-0,01	-4,1	-4,3	-6,7	+7,1		

Дети	2290,71	2210,3	2020,7	1586,9	1823,1
Темп прироста (%)	-2,5	-3,5	-8,6	-21,5	+14,9
Подростки	1519,72	1546,6	1490,3	1251,4	1302,8
Темп прироста (%)	-5,0	1,8	-3,6	-16,0	+4,1
Взрослые	649,0	612,3	607,7	648,0	665,2
Темп прироста (%)	+1,5	-5,7	-0,8	6,6	+2,6

При медико-гигиеническом ранжировании территорий Удмуртской Республики установлен высокий уровень первичной заболеваемости в Балезинском районе, превышающий среднереспубликанский показатель в 1,4 раза (рис.13).

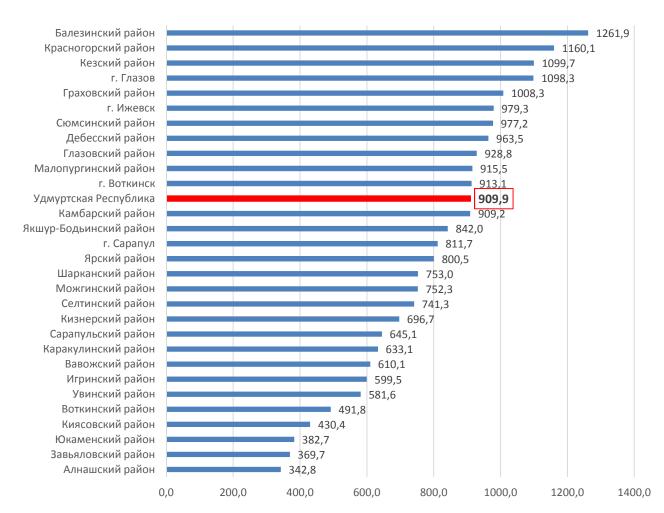


Рис. 13 Уровень первичной заболеваемости населения Удмуртской Республики в 2021 г. (на 1000 населения)

Основной вклад в структуру первичной заболеваемости всего населения, как и в прежние годы, внесли болезни органов дыхания (49,1%), инфекционные и паразитарные болезни (14,0%), травмы и отравления (12,3%) (рис.14).

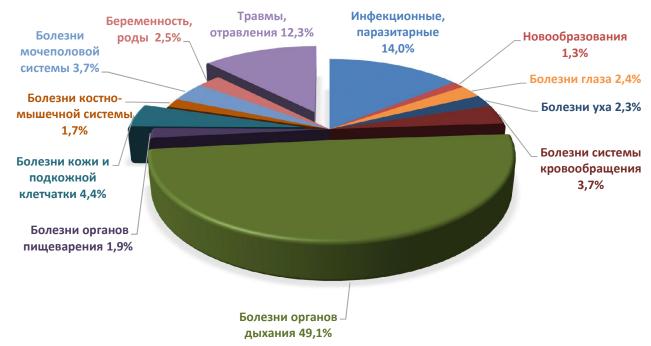


Рис. 14 Структура первичной заболеваемости населения Удмуртской Республики в 2021 г.

В структуре первичной заболеваемости детского населения первое место занимали болезни органов дыхания (71,6%), на втором месте – травмы и отравления (7,9%), а на третьем месте – инфекционные и паразитарные заболевания (5,1%) (табл.21).

При анализе динамики уровня распространенности и первичной заболеваемости детского населения отмечался значительный рост заболеваемости по инфекционным и паразитарным заболеваниям (на 21,7% и 25,4% соответственно), болезней органов дыхания (на 16,5% и на 15,4%).

Таблица 21 Динамика показателей общей и первичной заболеваемости детского населения (до 14 лет включительно) по Удмуртской Республике за 2020-2021 гг. (на 1000 детей соответствующего возраста)

Заболеваемость	Перв	Первичная		Общая	
	2020г.	2021г.	2020г.	2021г.	
Инфекционные и паразитарные заболевания	74,7	93,7	85,5	104,1	
Болезни крови и кроветворных органов	7,4	7,3	15,9	15,3	
Болезни эндокринной системы	7,9	8,1	32,4	35,7	
Новообразования	4,2	5,3	8,8	10,4	
Болезни нервной системы	25,0	25,3	89,9	90,6	
Болезни глаза	26,8	23,8	103,5	106,5	
Болезни уха	31,6	35,9	42,2	44,5	
Болезни системы кровообращения	3,5	3,2	16,1	16,7	
Болезни органов дыхания	1119,9	1305,2	1163,0	1341,9	
Болезни органов пищеварения	27,6	23,7	100,7	89,2	
Болезни кожи и подкожной клетчатки	66,6	66,7	88,5	91,2	
Болезни костно-мышечной системы	8,7	6,7	31,1	41,0	
Болезни мочеполовой системы	21,0	18,7	46,9	43,4	
Травмы и отравления	133,3	144,0	133,3	144,0	
Врожденные пороки	6,9	6,8	40,7	41,2	
Всего	1586,9	1823,1	2035,4	2279,9	

Превышение среденреспубликанского уровня отмечено на 12 административных территориях от 1,1 до 1,5 раз: Камбарский, Якшур-Бодьинский, Граховский, Красногорский, Сюмсинский, Ярский, Малопургинский районы, г.Ижевск, Дебесский, Балезинский районы и г.Глазов (рис.15).

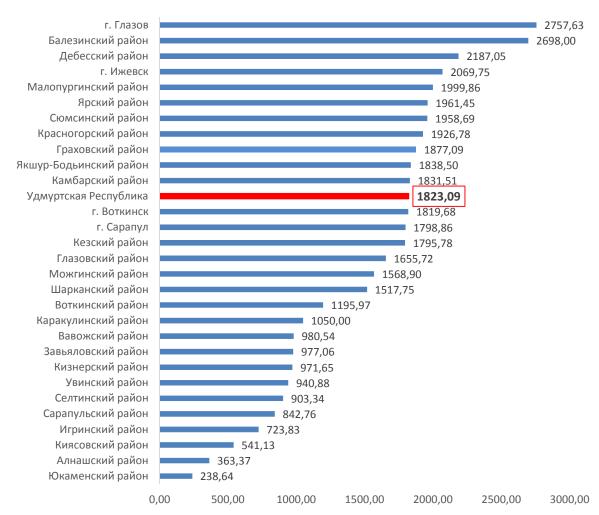


Рис.15 Первичная заболеваемость среди детей до 14 лет включительно по Удмуртской Республике а 2021 году (на 1000 детей соответствующего возраста)

В 2021 году уровень общей и первичной заболеваемости среди подросткового населения по сравнению с 2020 годом увеличился (на 4,5% и 1% соответственно). В данной возрастной группе наблюдалось рост по таким классам болезней, как: инфекционные и паразитарные заболевания, болезни крови, новообразования, болезни нервной системы и органов дыхания (таб.22).

Таблица 22 Динамика показателей общей и первичной заболеваемости среди подростков Удмуртской Республики за 2020-2021гг. (на 1000 соответствующего населения)

Заболеваемость	Перви	Первичная		щая
	2020г.	2021г.	2020г.	2021г.
Инфекционные и паразитарные заболевания	40,7	44,5	49,4	51,5
Болезни крови и кроветворных органов	7,4	8,5	16,9	17,7
Болезни эндокринной системы	15,3	13,2	70,5	67,9
Новообразования	5,8	6,7	12,3	14,2
Болезни нервной системы	25,9	27,8	109,2	107,2
Болезни глаза	34,4	31,2	203,9	208,4
Болезни уха	19,8	19,5	30,4	30,6

Болезни системы кровообращения	12,8	11,3	58,7	60,5
Болезни органов дыхания	716,4	748,0	766,2	833,8
Болезни органов пищеварения	26,5	21,2	137,9	119,8
Болезни кожи и подкожной клетчатки	74,5	69,6	105,6	96,7
Болезни костно-мышечной системы	19,8	17,7	88,7	103,3
Болезни мочеполовой системы	57,5	52,2	123,8	114,8
Травмы и отравления	172,7	170,0	172,7	170,3
Всего	1251,4	1302,8	2033,2	2124,9

В структуре заболеваемости подросткового населения первое место занимали болезни органов дыхания (57,4%), на втором месте – травмы и отравления (13,1%), на третьем – болезни кожи и подкожной клетчатки (5,3%).

На 12 административных территориях зарегистрирован высокий уровень первичной заболеваемости среди подросткового населения: Балезинском районе, Красногорском, Якшур-Бодьинском, Малопургинском, Сюмсинском, Камбарском, Глазовском, Ярском, КЕзском, Дебесском районах, а также в г.Ижевск и г.Глазов. Максимальный уровень зарегистрирован в Балезинском районе, что выше среднереспубликанского уровня в 1,7 раза (рис.16).

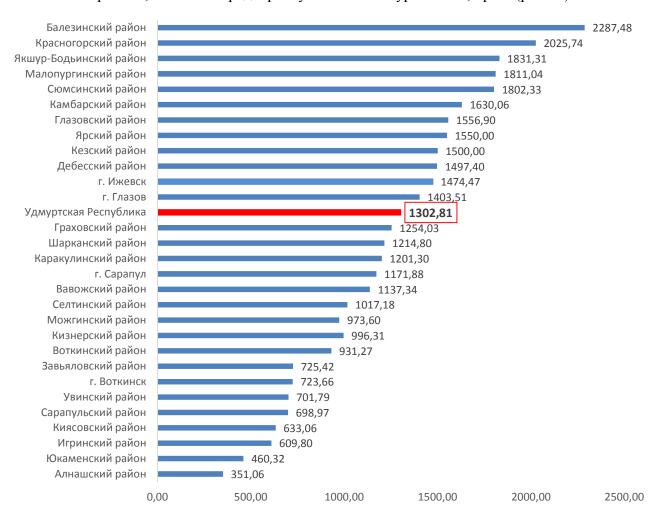


Рис.16 Первичная заболеваемость среди подросткового населения Удмуртской Республики в 2021 году (на 1000 населения соответствующего возраста)

При анализе динамики уровня первичной заболеваемости взрослого населения по сравнению с предыдущим годом отмечается рост на 2,6%. В данной возрастной группе отмечается рост

заболеваний по классам: болезней крови, эндокринной системы, глаза, уха, кровообращения, пищеварения, костно-мышечной системы, травмы и отравлений (табл.23).

Таблица 23 Динамика показателей общей и первичной заболеваемости среди взрослого Населения Удмуртской Республики за 2020-2021гг. (на 1000 соответствующего населения)

Заболеваемость	Перві	ичная	Общая	
	2020г.	2021г.	2020г.	2021г.
Инфекционные заболевания	18,5	14,2	35,7	30,6
Болезни крови и кроветворных органов	0,7	0,9	5,8	5,8
Болезни эндокринной системы	9,1	11,5	97,9	101,5
Новообразования	13,9	13,3	66,1	66,8
Болезни нервной системы	3,4	2,9	28,3	26,2
Болезни глаза	18,7	20,8	108,5	111,7
Болезни уха	16,8	17,7	30,9	31,0
Болезни системы кровообращения	37,8	42,5	337,5	350,6
Болезни органов дыхания	254,8	219,8	305,6	269,2
Болезни органов пищеварения	15,3	15,6	94,8	88,3
Болезни кожи и подкожной клетчатки	38,1	32,1	51,5	44,8
Болезни костно-мышечной системы	14,7	18,1	110,5	96,8
Болезни мочеполовой системы	43,5	36,9	161,8	147,9
Травмы и отравления	98,8	100,9	98,8	100,9
Всего	648,0	665,2	1643,2	1640,8

Структура первичной заболеваемости взрослого населения характеризовалась преобладанием болезней органов дыхания (33,0%), травмами и отравлениями (15,2%), болезнями системы кровообращения (6,4%), группами болезней мочеполовой системы (5,6%), кожи и подкожной клетчатки (4,8%).

Высокие уровни первичной заболеваемости среди взрослого населения отмечаются на 5 административных территориях. Максимальный уровень первичной заболеваемости зарегистрирован в Граховском районе, где наблюдалось превышение среднереспубликанского уровня в 1,4 раза (рис.17).

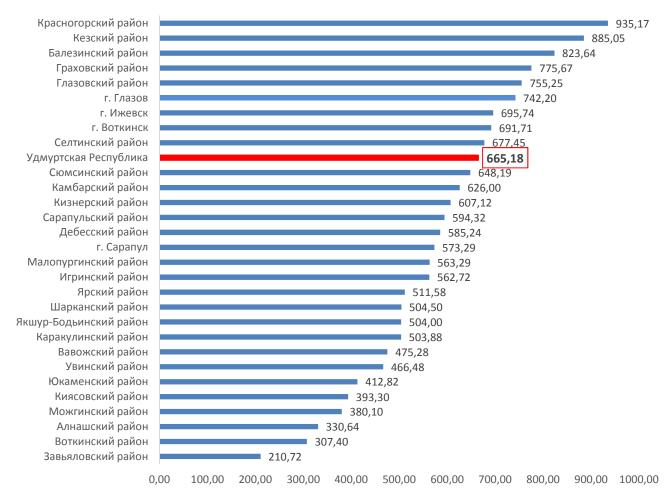


Рис.17 Первичная заболеваемость среди взрослого населения Удмуртской Республики в 2021 году (на 1000 населения соответствующего возраста)

3.3 Болезни органов дыхания

К болезням «риска», формирование которых зависит в большей степени от загрязнения окружающей среды, относятся болезни органов дыхания.

Болезни органов дыхания на протяжении ряда лет продолжают занимать наибольшую долю в структуре заболеваемости населения Удмуртской Республики. В 2021 году болезни органов дыхания от общего числа заболеваний составили 27,8% и 49,1% в структуре заболеваемости. По сравнению с предыдущим годом, зарегистрирован рост уровня общей заболеваемости органов дыхания в 1,01 раза. Максимальный уровень болезней органов дыхания зарегистрирован в Балезинском районе (772,6 на 1000 населения), что выше среднереспубликанского показателя в 1,6 раза (рис.18).

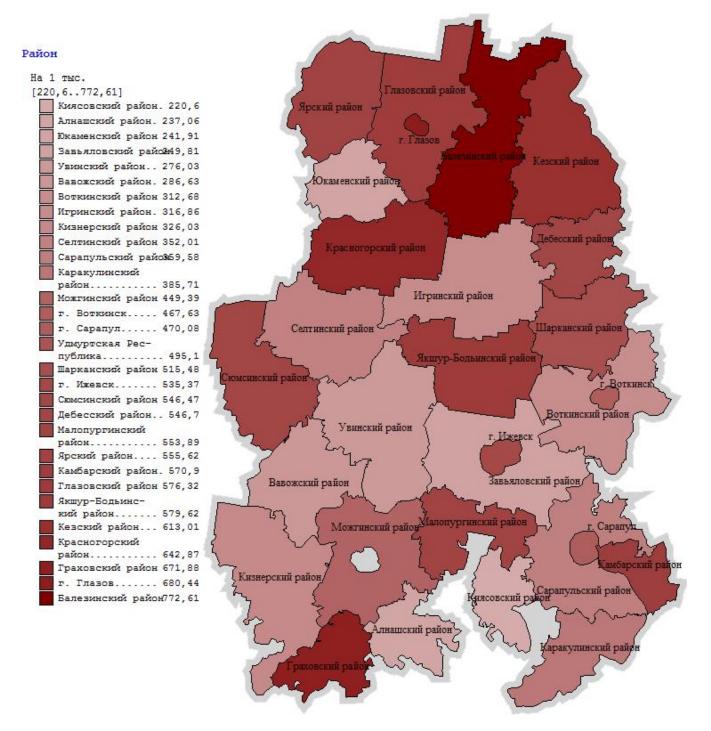


Рис.18 Уровень общей заболеваемости органов дыхания всего населения Удмуртской Республики в 2021 году (на 1000 населения)

При проведении медико-гигиенического ранжирования зарегистрировано 14 административных территорий (Балезинский, г.Глазов, Граховский, Красногорский, Кезский, Якшур-Бодьинский, Глазовский, Камбарский, Ярский, Малопургинский, Дебесский, Сюмсинский, г.Ижевск, Шарканский районы), где уровень общей заболеваемости органов дыхания среди всего населения превышал среднереспубликанский показатель.

Уровень первичной заболеваемости органов дыхания в 2021 году по сравнению с предыдущим годом вырос –в 1,01 раз. Максимальный уровень зарегистрирован в Балезинском районе (697,1 на 1000 населения), что выше среднереспубликанского показателя в 1,5 раза.

Уровень первичной заболеваемости вырос среди детей и подростков (рис.19). В краткосрочной перспективе будет наблюдаться ежегодный прирост болезней органов дыхания у детского населения (R^2 =0.6) и у подростков (R^2 =0.5).

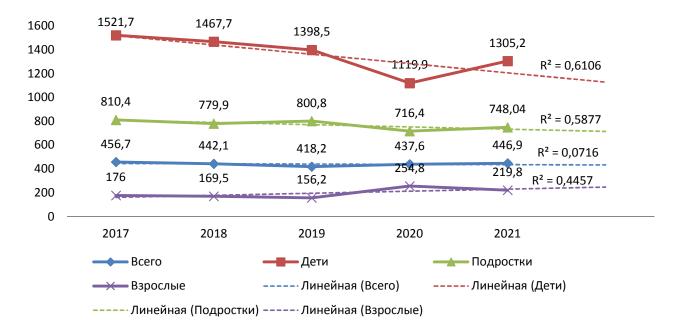


Рис.19 Уровень и прогноз первичной заболеваемости органов дыхания основных групп населения Удмуртской Республики за 2017-2021 гг. (на 1000 соответствующего населения)

Уровень первичной заболеваемости органов дыхания среди детского населения с 2017 — 2021гг. снизился в 1,1 раз, в сравнении с предыдущим уровнем вырос в 1,1раза. Несмотря на это, в 2021 году на 16 административных территориях зарегистрирован уровень ниже среднереспубликанского. Максимальный уровень первичной заболеваемости органов дыхания среди детского населения в 2021 году зарегистрирован в г.Глазов (2318,2 на 1000 соответствующего населения), что выше уровня по Удмуртии в 1,7 раз. (Табл. 24)

Таблица 24 Показатели первичной заболеваемости органов дыхания среди детского населения в 2017-2021 гг. (на 1000 населения соответствующего возраста)

Территория	2017	2018	2019	2020	2021
Удмуртская Республика	1521,7	1467,7	1398,5	1119,9	1305,2
Алнашский район	792,04	832,7	848,3	379,01	259,3
Бадезинский район	1892,9	1848,9	1696,9	1342,9	1952,9
Вавожский район	1590,5	817,6	777,06	522,4	594,6
Воткинский район	1136,9	1120,3	1156,3	814,4	826,8
Глазовский район	1267,4	1331,5	1205,8	933,3	1366,3
Граховский район	2164,7	1734,5	1830,04	1547,8	1465,6
Дебесский район	1354,8	1481,4	1336,1	1182,3	1418,5
Завьяловский район	1258,7	1186,2	1847,8	813,02	801,3
Игринский район	1024,3	917,9	787,9	462,5	487,9
Камбарский район	928,9	1133,9	1265,6	779,7	1456,7
Каракулинский район	1137,5	1060,8	850,6	954,6	771,7
Кезский район	2219,5	1968,9	1476,09	1254,9	1266,9
Кизнерский район	1141,7	1151,7	951,4	460,8	514,7
Киясовский район	463,5	585,6	613,2	268,2	281,5

Красногорский район	1551,8	1232,4	888,3	859,9	1508,1
Малопургинский район	1578,07	1714,3	1520,7	1177,4	1534,7
Можгинский район	936,3	937,07	813,1	960,9	1226,4
Сарапульский район	303,6	544,2	547,2	785,3	604,6
Селтинский район	828,7	749,5	534,6	451,07	512,8
Сюмсинский район	1051,8	1091,1	1001,9	746,4	1456,3
Увинский район	693,4	688,06	669	621,2	609,9
Шарканский район	847,6	786,4	842,3	1002,5	1212,7
Юкаменский район	1077,01	748,9	145,4	48,4	17,04
Якшур-Бодьинский район	2085,6	2228,2	1582,5	1125,9	1416,5
Ярский район	2115,001	1925,5	2006,9	1337,6	1565,5
г.Ижевск	1705,3	1611,7	1569,4	1318,9	1469,6
г.Воткинск	1533,4	1405,3	1276,7	1096,5	1396,5
г.Глазов	2283,7	2383,3	2152,9	1686,2	2318,2
г.Сарапул	1634,1	1617,05	1710,4	1069,7	1138,8

Уровень первичной заболеваемости органов дыхания среди подросткового населения с 2017 – 2021гг. снизился в 1,08 раз, в сравнении с предыдущим уровнем вырос в 1,04 раза. Несмотря на это, в 2021 году на 14 административных территориях зарегистрирован уровень ниже среднереспубликанского. Максимальный уровень первичной заболеваемости органов дыхания среди детского населения в 2021 году зарегистрирован в Балезинском районе (1395,3 на 1000 соответствующего населения), что выше уровня по Удмуртии в 1,8 раз. (Табл. 25)

Таблица 25 Показатели первичной заболеваемости органов дыхания среди подросткового населения в 2017-2021 гг. (на 1000 населения соответствующего возраста)

Территория	2017	2018	2019	2020	2021
Удмуртская Республика	810,4	779,9	800,8	716,4	748,04
Алнашский район	448,02	472,4	447,7	228,8	208,2
Бадезинский район	1140,9	1011,2	1025,1	1124,7	1395,3
Вавожский район	915,2	562,7	610,1	514,03	605,1
Воткинский район	693,6	707,3	627,6	706,04	966,3
Глазовский район	1124,6	1203,5	1138,6	887,2	1184,01
Граховский район	995,7	905,3	925,09	875	971,8
Дебесский район	453,2	591,2	777,3	955,8	760,4
Завьяловский район	751,5	664,5	1132,8	593,2	522,1
Игринский район	665,7	603,3	525,06	269,02	324,9
Камбарский район	345,2	469,06	631,3	502,6	1098,3
Каракулинский район	856,2	785,9	1084,9	1042,9	762,9
Кезский район	1417,9	1072,01	1041,4	943,4	946,1
Кизнерский район	658,4	682,3	590,6	429,6	378,2
Киясовский район	233,01	375,9	419,6	274,6	282,2
Красногорский район	1373,9	860,9	635,08	762,05	1250
Малопургинский район	883,6	952,06	1021,9	896,1	976,7
Можгинский район	426,9	474,9	412,05	617,3	735,2
Сарапульский район	402,5	748,1	528,9	513,5	452,2
Селтинский район	778,8	574,4	480,1	419,5	419,2
Сюмсинский район	976,3	755,9	839,02	676,5	1142,4
Увинский район	327,9	323,4	349,5	457,02	325,06
Шарканский район	776,2	659,6	675,9	879,3	888,08
Юкаменский район	813,08	366,7	362,7	82,3	42,3
Якшур-Бодьинский район	1161,3	1237,6	1127,7	940,8	1261,4
Ярский район	1129,7	947,9	1166,7	972,4	1107,9

г.Ижевск	971,8	890,7	881,09	825,9	142,2
г.Воткинск	318,9	316,9	353,9	264,3	374,6
г.Глазов	984,9	1073,1	1118,7	945,6	1083,5
г.Сарапул	790,6	806,07	994,9	664,8	563,7

В 2021 году произошло увеличение смертности от заболеваний органов дыхания на 16,4%, по сравнению с предыдущим годом. (0,61 на 1000 нас.в 2020г. и 0,71 на 1000 нас.в 2021г.).

3.4 Болезни системы кровообращения

Болезни системы кровообращения из года в год занимают первое место в структуре общей и первичной заболеваемости населения и составили в 2021 году 15,5% и 3,7% соответственно, а также в 37,2% определяют структуру причин смертности жителей республики. Смертность от данной патологии снизилась на 3,9% по отношению к прошлому году.

Таблица 26 Динамика смертности населения Удмуртской Республике от болезней системы кровообращения за 2016-2021 гг.

	2017	2018	2019	2020	2021
Смертность	5,19	5,25	5,12	6,05	5,82
Темп прироста	-3,3	+1,1	-1,9	+18,2	-3,9

В 2021 году уровень общей заболеваемости увеличился во всех возрастных группах, а уровень первичной заболеваемости увеличился в группе взрослых, снизился в группах детей и подростков.

Таблица 27 Динамика уровня общей заболеваемости болезней системы кровообращения среди основных возрастных контингентов населения Удмуртской Республики за период 2017-2021гг. (на 1000 населения соответствующего возраста)

Контингенты	2017	2018	2019	2020	2021
Всего	257,7	269,9	280,9	266,0	276,5
Дети	25,3	25,7	20,3	16,1	16,7
Подростки	74,5	75,3	68,6	58,6	60,5
Взрослые	323,0	339,4	355,5	337,5	350,6

Таблица 28 Динамика уровня первичной заболеваемости болезней системы кровообращения среди основных возрастных контингентов населения Удмуртской Республики за период 2017-2021гг. (на 1000 населения соответствующего возраста)

Контингенты	2017	2018	2019	2020	2021
Всего	41,3	43,7	45,5	30,3	33,8
Дети	7,9	8,5	7,1	3,5	3,2
Подростки	20,0	23,7	19,8	12,8	11,3
Взрослые	50,5	53,3	56,3	37,8	42,5

Первое место в структуре первичной заболеваемости болезней системы кровообращения среди детей и подростков занимают-другие болезни сердца (74,6% и 41,6% соответственно), у взрослого населения – болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением (32,07%).

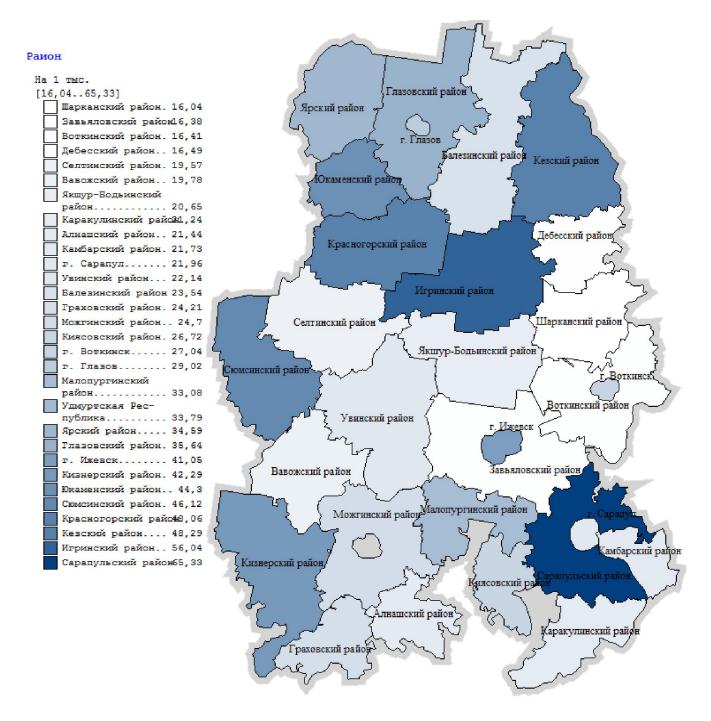


Рис.20 Уровень первичной заболеваемости болезней органов кровообращения среди всего населения Удмуртской Республики в 2021 году (на 1000 населения)

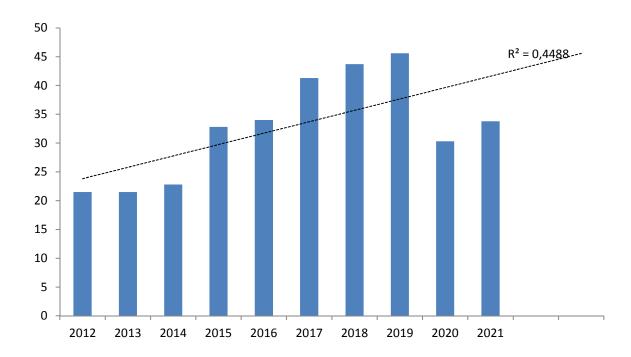


Рис.21 Динамика и прогноз заболеваемости болезнями кровообращения среди всего населения Удмуртской Республики

В краткосрочной перспективе ожидается рост количества заболеваний системы кровообращения.

3.5 Болезни мочеполовой системы

В 2021 году в структуре общей заболеваемости населения болезни мочеполовой системы занимали третье место (7,1%), в структуре первичной заболеваемости – пятое место (3,7%). На основании анализа многолетних данных установлено, что в течении последних лет идет снижение уровня первичной заболеваемости населения болезнями мочеполовой системы во всех возрастных категориях (табл.29).

Таблица 29 Динамика уровня первичной заболеваемости мочеполовой системы среди основных возрастных контингентов населения Удмуртской Республики за период 2017-2021 гг. (на 100 тыс. населения соответствующего возраста)

i bie inacestennia coorbe i e i by iomer o bospacia)									
Контингенты	2017	2018	2019	2020	2021				
Всего	5400,3	4881,4	5029,5	3964,1	3393,4				
Дети	3026,6	3060,9	3209,0	2105,9	1869,1				
Подростки	6577,6	6827,8	6898,3	5746,4	5218,3				
Взрослые	5947,8	5260,8	5410,0	4352,0	3694,5				

В структуре первичной заболеваемости подростков и взрослого населения болезни мочеполовой системы занимали четвертое место (4,2% и 6,4% соответственно), в структуре детского населения- девятое место (1,04%).

При медико-гигиеническом ранжировании установлены территории «риска» по первичной заболеваемости мочекаменной болезни у подростков (15-17 лет) в 2021 году, к которым можно отнести Балезинский район, г.Ижевск, Камбарский и Дебесский районы. Максимальный уровень зарегистрирован в Балезинском районе, где уровень первичной заболеваемости превышал среднереспубликанский в 2,4 раза (рис.22).

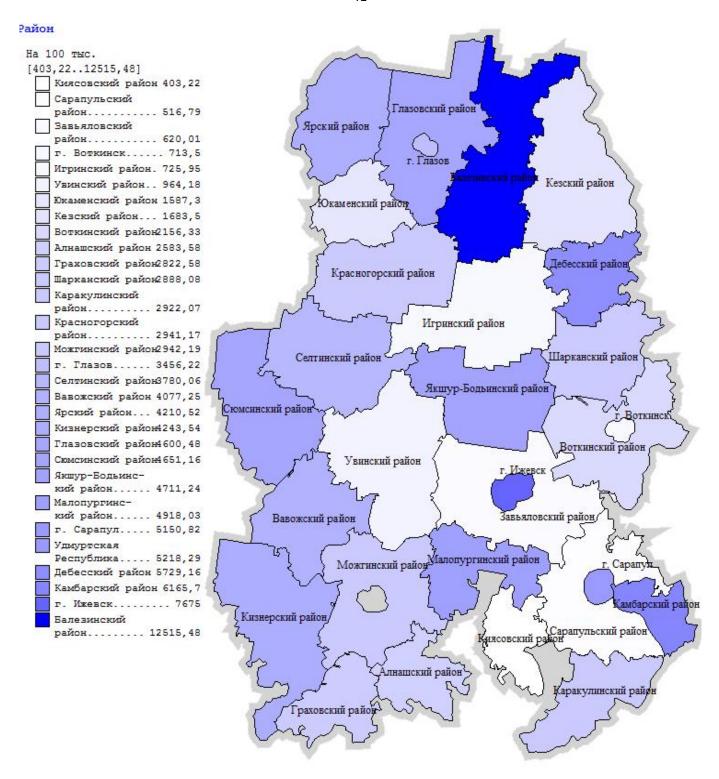


Рис.22 Территории «риска» Удмуртской Республики по первичной заболеваемости мочеполовой системы у подростков (15-17 лет) в 2021 году (на 100 тыс.нас.соотв.возраста)

К территориям «риска» у взрослого населения относятся Балезинский, Малопургинский, Селтинский, г.Ижевск и Глазовский районы. Максимальный уровень заболевемости болезнями мочеполовой системы отмечается также в Балезинском районе, где зарегистировано превышение среднереспубликанского уровня в 2,6 раза (рис.23).

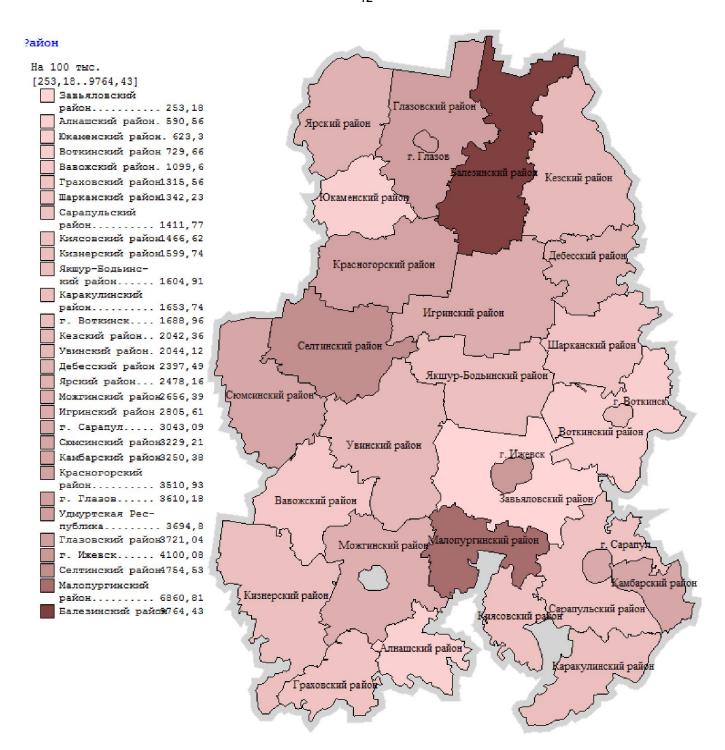


Рис.23 Территории «риска» Удмуртской Республики по первичной заболеваемости мочеполовой системы у взрослого населения в 2021 году (на 100 тыс.нас.соотв.возраста)

3.6 Новообразования

В 2021 году смертность от данной патологии составила 12,3% или 19,2 на 10тыс.населения (в 2020г.-19,5 на 10000нас.). Первичная заболеваемость новообразованиями в 2021 г. составила 1150,8 на 100тыс.населения (в 2020г.-1174,8 на 100тыс.нас.).

В рамках осуществления социально-гигиенического мониторинга специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Удмуртской Республике» проведен анализ заболеваемости злокачественными онкологическими заболеваниями (далее ЗНО). В целом по Удмуртии показатель в 2021 году увеличился в 6,8% и составил 429,5 на 100 тыс. населения (в 2020г.-399,9).

Превышение среднего показателя заболеваемости по республике в 2021 году зарегистрировано на 11 административных территориях: в Юкаменском, Сюмсинском, Ярском, Киясовском, Кезском, Камбарском, Красногорском, Вавожском районах, г.Воткинск, Глазовском районе, г.Сарапул. Максимальный уровень заболеваемости ЗНО отмечается в Юкаменском районе, что выше среднереспубликанского в 1,4 раза.

Ранжирование территорий Удмуртской Республики по уровню первичной заболеваемости ЗНО в 2021 году приведено на рис.24.

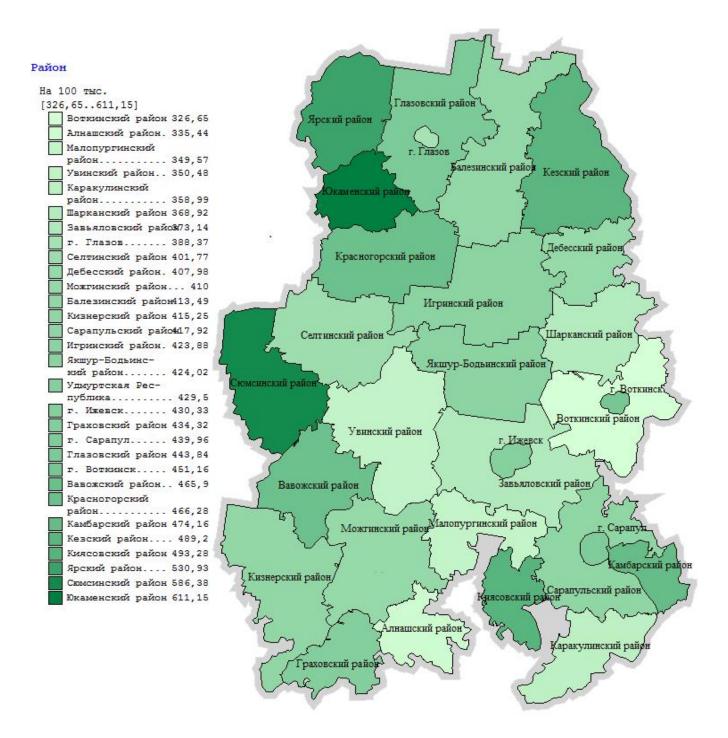


Рис.24 Ранжирование территорий Удмуртской Республики по уровню первичной заболеваемости ЗНО в 2021 году.

Как и в предыдущем году, в структуре причин 3HO преобладают другие новообразования кожи — 13,76% (в 2020г.-10,93%), на втором месте — 3HO трахеи,бронхов,легкого — 12,16% (в 2020г.-10,75%), на третьем месте — 3HO молочной железы — 11,33% (в 2020 г.-3HO лимфоидной, кроветворной тканей 10,43%).

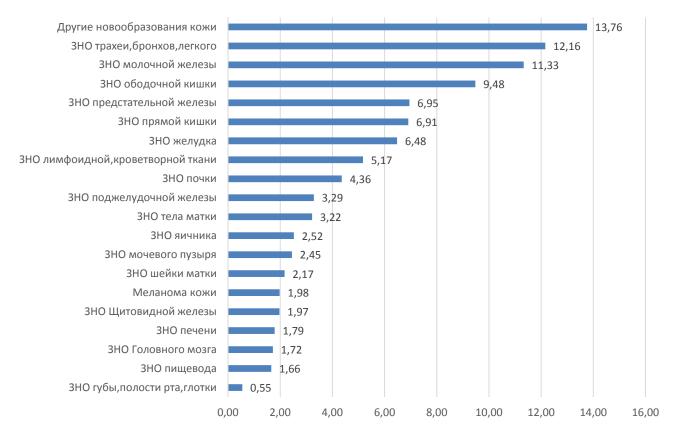


Рис.25 Структура первичной заболеваемости ЗНО среди населения Удмуртской Республики в 2021 году (в% от общего количества)

3.7. Инвалидность детей и подростков

В Удмуртской Республике регистрируется высокий уровень общей инвалидности среди детей и подростков в возрасте до 17 лет, в 2021 году этот показатель (1930,8 на 100 тыс. населения) вырос, по сравнению с прошлым годом на 5,5% (2020г. – 1830,3) (табл.30).

В 2021 году, в структуре инвалидности детей и подростков первое место занимали психические расстройства и расстройства поведения — 27,3%, второе место — болезни нервной системы (22,5%), третье — врожденные аномалии (пороки развития) деформации и хромосомные нарушения (18,8%), четвертое — болезни эндокринной системы (8,7%), пятое - болезни глаза и его придаточного аппарата (5,1%), шестое — новообразования (4,5%), седьмое — болезни уха и сосцевидного отростка (4,1%).

Таблица 30 Динамика общей инвалидности детей и подростков Удмуртской Республики в возрасте до 17 лет включительно за 2016-2021 гг. (на 100 тыс. населения)

	(
№	Районы	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.			
1.	Удмуртская Республика	1675,9	1701,2	1720,1	1744,1	1830,3	1930,8			
2.	Алнашский район	2130,9	2325,6	2252,3	2112,4	2229,4	2142,3			
3.	Балезинский район	1765,4	1839,2	1744,8	1792,3	1894,5	1880,6			
4.	Вавожский район	2033,7	2116,7	2173,4	2258,9	2313,9	2154,5			
5.	Воткинский район	637,2	566,4	587,9	1528,3	1584,0	546,8			

6.	Глазовский район	1566	1767,8	1312,9	2066,1	2314,8	3057,4
7.	Граховский район	1930	2340,4	2689,6	2665,9	2824,8	2693,4
8.	Дебесский район	2031,4	2009,2	1939,0	1944,6	1812,6	2009,7
9.	Завьяловский район	1466,8	1534,0	1524,0	1650,8	1669,6	1734,3
10.	Игринский район	1516,6	1613,4	1727,2	1803,4	1774,9	1895,4
11.	Камбарский район	1518,5	1832,8	1908,6	1841,3	1966,2	2178,4
12.	Каракулинский район	2217,9	2435,2	3059,6	2575,8	2566,3	2447,6
13.	Кезский район	1698,3	1501,7	1830,5	1832,3	1884,8	1927,1
14.	Кизнерский район	1679,9	1708,1	1860,5	1745,8	1830,9	1851,4
15.	Киясовский район	1581,7	1596,5	1495,9	1631,7	1681,9	1769,0
16.	Красногорский район	1355,9	1574,0	1596,8	1802,3	1657,2	1711,2
17.	Малопургинский район	1490,9	1479,1	1436,0	1426,7	1506,5	1459,9
18.	Можгинский район	1555,5	1579,6	1624,7	1699,7	1770,0	2092,9
19.	Сарапульский район	1693,1	1617,4	1602,8	1920,6	1880,1	1944,7
20.	Селтинский район	2025	1966,4	2207,8	2169,1	2191,2	2078,5
21.	Сюмсинский район	1544,7	1472,0	1555,9	1553,2	1830,5	1958,8
22.	Увинский район	1766,7	1670,5	1649,5	1604,0	1723,3	1913,9
23.	Шарканский район	1472,2	1537,5	1446,3	1361,1	1428,6	1405,4
24.	Юкаменский район	1567,7	1425,4	1591,8	1526,7	1485,1	1502,8
25.	Якшур-Бодьинский район	1769,5	1779,9	1855,6	1836,2	1841,9	1711,7
26.	Ярский район	1403,7	1516,2	1431,0	1608,8	1630,6	1624,8
27.	г. Ижевск	1107,2	1174,6	1178,9	1236,8	1346,6	1412,1
28.	г. Воткинск	1747,3	1761,0	1780,0	1575,7	1600,6	1906,5
29.	г. Глазов	1961	1679,5	1746,8	1656,4	1724,9	1636,8
30.	г. Сарапул	1745,8	1715,2	1770,9	1743,0	1801,1	2560,8

Ниже, на рис.26, приведено ранжирование территорий Удмуртской Республики по уровню инвалидности среди детей до 17 лет.

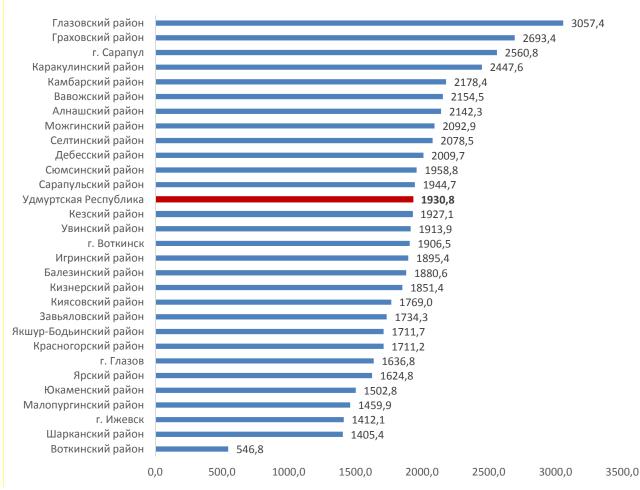


Рис.26 Ранжирование территорий Удмуртской Республики по уровню инвалидности детей до 17 лет (на 100 тыс. населения).

В результате проведенного анализа, территориями «риска» по общей инвалидности детей и подростков в возрасте до 17 лет можно признать: Глазовский, Граховский районы, г.Сарапул, Каракулинский, Камбарский, Вавожский, Алнашский, Можгинский, Селтинский, Дебесский, Сюмсинский, Сарапульский районы. **Максимальный уровень инвалидности** зарегистрирован в Глазовском районе — 3057,4 на 100 тыс. населения, что выше среднереспубликанского показателя в 1,5 раза.

4. Выводы

Анализ данных социально - гигиенического мониторинга, осуществляемого специалистами ФБУЗ « Центр гигиены и эпидемиологии в УР», позволяет оценить динамику качества внешней среды и здоровья населения Удмуртской Республики в целом и основных возрастных групп.

Во внешней среде произошли следующие изменения:

1. Атмосферный воздух:

- В 2021 году количество выбросов вредных веществ увеличилось, однако количество неудовлетворительных мониторируемых показателей по сравнению с 2020 годом вдвое снизилось.
- Ведущими загрязнителями атмосферного воздуха в 2021 г. на территории Удмуртской Республики по данным социально-гигиенического мониторинга и УЦГМС являлись взвешенные вещества, углерод оксид, формальдегид.
- Территориями «риска» в г. Ижевске являются следующие районы: Устиновский (по высокому содержанию формальдегида, взвешенных веществ), Ленинский (взвешенные вещества),

Первомайский (по высокому содержанию формальдегида, взвешенных веществ) и Индустриальный (по содержанию формальдегида).

2. Питьевая вода:

- В сравнении с 2021 г. наблюдается снижение доли проб воды хозяйственно-питьевого водоснабжения, не соответствующей гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям с 3,4 % до 2,3%, доля проб воды не соответствующей гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям составила 3,5%.
- В водопроводных сетях доля неудовлетворительных результатов исследований увеличилась по микробиологическим показателям с 3,4% до 3,9%, по санитарно-химическим показателям снизилась с 3,3% до 1,7%, в общей сумме исследований по результатам соц-гиг.мониторинга доля неудовлетворительных результатов исследований снизилась с 3,3 до 1,9%.
- Питьевая вода не соответствовала требованиям СанПиН 1.2.3685-21 по содержанию бора (24,6% из общего числа исследований), марганца (4,9%), железа (2,2%), фтора (0,03%), нитратов (3,0%), жесткости общей (2,6%), цветности (0,86%), мутности (2,3%), окисляемости перманганатной (0,2%), БПК5 (100%), ХПК (88,9%).
- Неблагополучные территории Удмуртии по загрязнению питьевой воды железом: гг. Ижевск, Можга, Балезинский, Камбарский районы;
- Высокое содержание нитратов отмечено в питьевой воде следующих районов: Юкаменский и Киясовский районах;
- Повышенные концентрации фтора отмечались в питьевой воде Кезского, Шарканского районов;
- К неблагополучным территориям по загрязнению питьевой воды марганцем относятся г. Ижевск и г. Воткинск;
- По высокому содержанию бора в питьевой воде отмечены районы: Игринский, Каракулинский, Кезский, Увинский, Алнашский районы и г.Можга;
- Превышение бромдихлорметана в питьевой воде обнаружено в гг. Воткинске и г.Камбарка
- Большое количество проб, не соответствующих нормативам по содержанию термотолерантных колиформных бактерий, отмечалось в питьевой воде Глазовского, Игринского, Завьяловского, Балезинского районов.
- Районы с превышением количества неудовлетворительных проб по показателю «обобщенные колиформные бактерии»: Глазовский, Завьяловский, Игринский, Киясовский, Камбарский районы.

3. <u>Почва:</u>

- В целом количество проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам-0,5 %, от всех исследований;
- По сравнению с 2020 годом в 2021 году общее количество проб, не соответствующих гигиеническим нормативам, снизилось в 5,4 раза (ввиду уменьшения общего количества мониторируемых точек и исследованиям только на санитарно-химические показатели.).
- Территориями «риска» по высокому содержанию цинка в почве является г. Ижевск.

4. Динамика медико-демографических процессов:

- Демографические процессы в Удмуртии в основном соответствовали общим тенденциям, характерным для Российской Федерации;
- Показатель рождаемости остался на уровне 2020г. (9,6 на 1000 населения).

- Смертность населения увеличилась на 10,6% по сравнению с предыдущим годом (14,1 на 1000 нас. в 2020 г. и 15,6 на 1000 населения в 2021г.).
- Увеличилась естественная убыль населения с 4,5 до 6,0.
- Увеличение смертности в 2021 году произошло в основном за счет смертности от заболеваний органов дыхания (на 16,4%), инфекционных и паразитарных заболеваний (на 10,5%), а также органов пищеварения (на 9,4%).
- В 2021 году умер 61 ребенок в возрасте до 1 года (в 2020г.-63). Коэффициент младенческой смертности составил 4,2 на 1000 родившихся. (в 2020г.-4,4).
- В структуре причин младенческой смертности преобладают отдельные состояния, возникающие в период развития плода, несчастные случаи и врожденные пороки развития.

5. Динамика распространенности и заболеваемости населения:

- Наблюдается подъем **распространенности** заболеваний у всего населения на 2,8%. Общая заболеваемость выросла среди детского населения на 12%, подросткового-на 4,5% и снизилась среди взрослого на 0,1%.
- Структура распространенности в 2021 году не изменилась по сравнению с 2020 годом:
- у детей на первом месте болезни органов дыхания, на втором травмы и отравления, а на третьем болезни глаза и его придаточного аппарата;
- у подростков на первое место также вышли болезни органов дыхания, на второе болезни глаза и его придаточного аппарата, на третье травмы и отравления;
- у взрослых на первом месте болезни системы кровообращения, на втором органов дыхания и на третьем болезни мочеполовой системы.
- Заболеваемость всего населения Удмуртии увеличилась на 7,1%, в том числе среди детей на 14,9%, среди подростков на 4,1%, среди взрослых- на 2,6% по сравнению с 2020г.;
- Превышение республиканского уровня заболеваемости от 1,0 до 1,4 раз отмечается в Кезском, Дебесском, Красногорском, Балезинском, Сюмсинском, Граховском, Глазовском районах, г.Глазов, Шарканском, Селтинском, Камбарском районах, г.г. Ижевск и Воткинск;
- Основной вклад в структуру первичной заболеваемости всего населения, как и в прежние годы, внесли болезни органов дыхания (49,1%), инфекционные и паразитарные болезни (14,0%), травмы и отравления (12,3%). В структуре первичной заболеваемости детского населения первое место занимали болезни органов дыхания (71,6%), на втором месте травмы и отравления (7,9%), а на третьем месте инфекционные и паразитарные заболевания (5,1%). В структуре заболеваемости подросткового населения первое место занимали болезни органов дыхания (57,4%), на втором месте травмы и отравления (13,1%), на третьем болезни кожи и подкожной клетчатки (5,3%). В структуре заболеваемости взрослого населения первое место занимали болезни органов дыхания (33,0%), травмы и отравления (15,2%), болезни кровообращения (6,4%);
- Уровень первичной заболеваемости **органов** дыхания в 2021 году по сравнению с предыдущим годом вырос –в 1,01 раз (в основном за счет детского населения на 16,5%).
- Превышение среднего показателя по республике зафиксировано в Балезинском районе (в 1,6 раза), г.Глазов, Граховский, Красногорский, Кезский, Якшур-Бодьинский, Глазовский, Камбарский, Ярский, Малопургинский, Дебесский, Сюмсинский, г.Ижевск, Шарканский районы.
- Показатель первичной заболеваемости болезнями системы кровообращения увеличился на 33,8% (за счет взрослого населения –на 12,4%);

- Превышение среднего показателя по республике зафиксировано в Сарапульском, Игринском, Кезском, Красногорском, Сюмсинском, Юкаменском, Кизнерском районах, г.Ижевск, Глазовском и Ярском районах.
- Показатель первичной заболеваемости **болезнями мочеполовой системы** снизился на 14,3% среди всего населения.
- Превышение среднего показателя у подростков по республике зафиксировано в Балезинском районе, г.Ижевск, Камбарском и Дебесском районах, у взрослых: в Балезинском, Малопургинском, Селтинском, г.Ижевск и Глазовском районах.
- Показатель заболеваемости злокачественными новообразованиями (ЗНО) увеличился по сравнению с 2020 годом на 6,8%;
- Превышение среднего показателя ЗНО по республике зарегистрировано на 11 административных территориях: в Юкаменском, Сюмсинском, Ярском, Киясовском, Кезском, Камбарском, Красногорском, Вавожском районах, г.Воткинск, Глазовском районе, г.Сарапул, Граховском районе и г.Ижевск. Максимальный уровень заболеваемости ЗНО отмечается в Юкаменском районе, что выше среднереспубликанского в 1,4 раза.
- В структуре причин 3HO преобладают другие новообразования кожи, на втором месте -3HO трахеи, бронхов, легкого, на третьем месте -3HO молочной железы.
- Уровень общей инвалидности среди детей и подростков в возрасте до 17 лет вырос на 5,5% по сравнению с прошлым годом.
- В структуре инвалидности первое место занимали психические расстройства и расстройства поведения, второе болезни нервной системы, третье врожденные аномалии (пороки развития) деформации и хромосомные нарушения.
- Территориями «риска» по общей инвалидности детей и подростков в возрасте до 17 лет можно признать: Глазовский, Граховский районы, г.Сарапул, Каракулинский, Камбарский, Вавожский, Алнашский, Можгинский, Селтинский, Дебесский, Сюмсинский и Сарапульский районы.