

воды селитебной части г. Есиль тяжелыми металлами соответствует уровню «низкий».

Литература

1. Сыздыкова Г.Т., Фахруденова И.Б., Сулейменова Д.А., Билялова А.Б. - Воздействие состояния окружающей среды Акмолинской области на здоровье человека. – Кокшетауский государственный университет им. Ш. Уалиханова, г.Кокшетау, 2012. С.2
2. Об экологическом состоянии и охране окружающей среды Акмолинской области - http://www.oblstat.online.kz/analysis/1_2.pdf
3. Борзунова Е.А., Бруснищина Я.А., Селянкина К.П. и др.// Социально-гигиенический мониторинг, методология, региональные особенности, управленческие решения. – М., 2003. – С. 45-48.
4. Кузьмин С.В. // Актуальные проблемы профилактической медицины в Уральском регионе. – Екатеринбург, 2002. – С. 58-65.
5. Пятая сессия Межправительственного форума по химической безопасности, параллельное мероприятие по вопросам тяжелых металлов // Будапешт, Венгрия 2006 г. – 39 с.
6. Алексахин Р.М., Гераськин С.А., Удалова А.А. Актуальные проблемы современной радиэкологии // 7 Съезд по радиационным исследованиям (радиобиология, радиэкология, радиационная безопасность), Москва, 21-24 окт., 2014: Тезисы докладов. 2014. - С. 5
7. Радон на территории села Калачи Акмолинской области // Universum: химия и биология: электрон. науч. журнал Апсаликов К.Н. [и др.]. 2015. №12 (19).

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРВИЧНОЙ ИНВАЛИДНОСТИ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ ТЕРРИТОРИИ ДЕКУЛЬТИВИРОВАННЫХ УРАНОВЫХ ШАХТ

Сакиев К.З., Ибраева Л.К., Рыбалкина Д.Х.,
Дюсембаева Н.К., Салимбаева Б.М., Дробченко Е.А.

РГКП «Национальный центр гигиены труда и профессиональных заболеваний» МЗ и СР РК,
г. Караганда

Резюме. В статье представлена структура первичной инвалидности взрослого населения по классам болезней МКБ. Ретроспектива составила 10 лет (2005-2014 гг.). Выявлено наличие лидирующих причин первичной инвалидности условно экологических заболеваний (болезни органов дыхания и злокачественные новообразования).

Ключевые слова: инвалидность, население, территории декультивированных урановых шахт

ДЕКУЛЬТИВАЦИЯ КЫЛЫНГАН УРАН КЕНДЕРИН ЖЕРИНИН НЕГИЗГИ МАЙЫПТУУЛУК КАЛКТУУ ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫК МҮНӨЗДӨМӨСҮ

Сакиев К.З., Ибраева Л.К., Рыбалкина Д.Х., Дюсембаева Н.К., Салимбаева Б.М., Дробченко Е.А.

Өндүрүштө саламаттыкты сактоо жана кесиптик оорулар үчүн улуттук борбор
Казакстан Республикасынын Саламаттык сактоо министрлиги, Караганда

Жыйынтык. макала оорулар МКБ классына менен бойго жеткен калкынын алгачкы майыптыкка түзүмүн сунуштайт. Таянсак, 10 жыл болгон (2005-2014). негизги майыптуулук шарттуу экологиялык оорулардын негизги себептеринин (респиратордук ооруларды жана коркунучтуу ишик) пайда болушу мүмкүн.

Негизги сөздөр: майыптыгы, калктын, декультивацияланган уран кендери аймагы

EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PRIMARY DISABILITY OF THE SETTLEMENTS IN THE TERRITORY CULTIVATING URANIUM MINES

Sakiev K.Z., Ibraeva L.K., Rybalkina D.H., Dyussebaeva N.K., Salimbayeva B.M., Drobchenko E.A.

The National Center of Hygiene and Occupational Diseases of the Ministry of Health and Social Development of the Republic of
Kazakhstan

Summary. The article presents the structure of primary disability of adult population by class of diseases ICD. The retrospective was 10 years (2005-2014). Revealed the presence of leading causes of primary disability conditional environmental diseases (diseases of the respiratory system and malignant neoplasms).

Keywords: disability, population, territory reclaimed uranium mines

Введение. Заболеваемость и первичная инвалидность неразрывно связаны между собой и отражают единство причины и следствия на разных стадиях заболевания и при различном состоянии трудоспособности. Инвалидность является сложной медико-социальной проблемой, и уровень её обусловлен многочисленными факторами: демографическими, экологическими, социально-экономическими, медицинскими. В этой связи инвалидность, как один из индикаторов

общественного здоровья, требует тщательного и внимательного изучения, а также целенаправленного проведения аналитической и организационной деятельности [1, 2, 3, 4].

Материалы и методы. Рассмотрена структура первичной инвалидности взрослого населения с ретроспективой в 10 лет (2005-2014 гг.) населенных пунктов Акмолинской области с.Калачи, с.Иглик, поселка Красногорский и г.Есиль.

Результаты исследования и их об-

суждение. Среди всего населения с инвалидностью преобладали взрослые инвалиды: в г.Есиль из 403 инвалидов, зарегистрированных за 10 лет, взрослые составили – 86,4%, в с.Калачи из 21 зарегистрированных – 90,5%, в с.Красногорск из 21 чел. – 95,2%, в с.Иглик из 7 чел. – 85,7% взрослого населения. Для сравнения по данным Российской Федерации доля взрослых инвалидов в 2006г. составляла 96,3% [5].

Половозрастная структура инвалидности взрослого населения выявила гендерные различия с преобладанием мужской группы: в г.Есиль доля мужчин – 58,9%, женщин 41,1%, в пос.Красногорск это соотношение – 65,0% к 35,0%, в с.Калачи с преобладанием женской группы – мужчин 26,3%, женщин –

73,7%, в с.Иглик гендерных различий не выявлено – 50,0% : 50,0%. По результатам "Всемирного обзора в области здравоохранения" инвалидность в Мире шире распространена среди женщин [6]. Выявленные особенности гендерных различий в отношении здоровья доказывают необходимость учета гендерного подхода в предоставлении медико-профилактических услуг населению, что может повлиять на повышение качества здравоохранения [7].

На рисунке 1 представлены относительные показатели динамики первичного выхода на инвалидность по исследуемым населенным пунктам за период с 2005 по 2014 г.г.

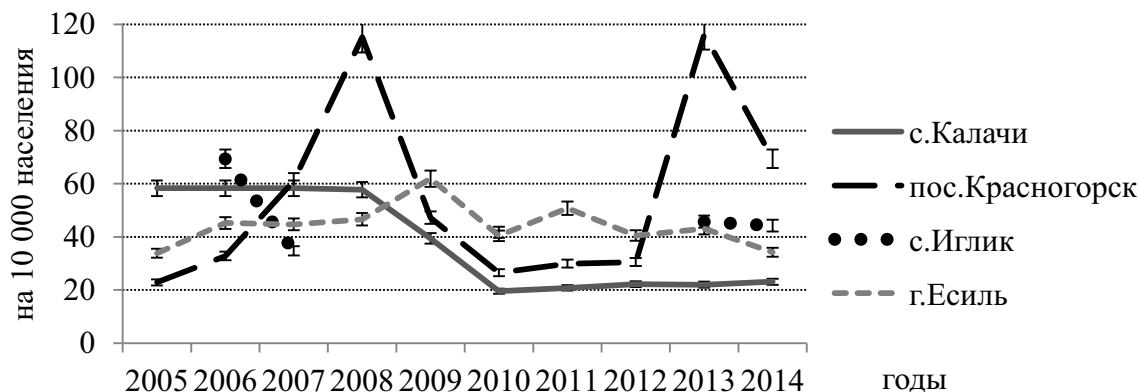


Рисунок 1 - Динамика показателей первичной инвалидности по исследуемым населенным пунктам с 2005 по 2014 гг. (на 10 тыс. взрослого населения).

Самый высокий среднемноголетний показатель первичной инвалидности был в пос.Красногорск $55,2 \pm 15,5$, (ДИ 95% 34,4-76,0), это обусловлено особенностями половозрастного состава в результате переселения в связи с возникшим экологическим неблагополучием. Самый низкий среди исследуемых населенных пунктов среднемноголетний показатель первичной инвалидности в с.Калачи – $38,0 \pm 8,0$, (ДИ 95% 27,2-48,7). В с.Иглик и г.Есиль рассматриваемые показатели равны $47,1 \pm 9,5$, (ДИ 95% 36,8-57,4) и $44,1 \pm 3,6$, (ДИ 95% 39,3-48,9) соответственно.

В динамике пика регистрируемости инвалидности наблюдались в пос. Красногорск в 2008г. и в 2013г. выше 100 на 10тыс.взрослых. В с.Калачи отмечалось снижение первичной инвалидности в 2,5 раза с 58,3 до 23,1 на 10тыс.лиц. В г.Есиль была относительно стабильная динамика по первичной инвалидности. При сопоставлении

полученных результатов с эпидемиологическими данными по Республике Казахстан за 2002г., когда интенсивный показатель первичной инвалидности на 10000 населения составлял 31,2, среднее по исследуемым населенным пунктам было выше $40,2\%_{000}$ [8].

Люди с инвалидностью I группы в г.Есиль составляли 6,6%, II группы – 51,7%, III – 41,7%, в пос.Красногорск – 5,0% : 55,0% : 40,0%. В с. Иглик инвалидности первой группы за исследуемый период зарегистрировано не было, соотношение II-ой и III-ей групп ставило 83,3% : 16,7%, в с. Калачи наблюдалась аналогичная ситуация с соотношением групп – 57,9% (II гр): 42,1% (III гр.). Повсеместно превалировала инвалидность II группы, далее располагались доля инвалидов III группы и процент инвалидов I группы. Более высокая доля лиц с группами без способности к трудовой деятельности и

тяжелой социальной недостаточностью, в сопоставлении с группой инвалидов со способностью к самообслуживанию, свидетельствует о необходимости улучшения реабилитационных мероприятий. К примеру, в Калужской области за 2007-2009 г.г. более половины всей численности впервые признанных инвалидов взрослого населения пред-

ставлено инвалидами III группы, и меньше всего инвалидами I группы [9].

В таблице 1 показаны относительные показатели динамики первичного выхода на инвалидность взрослого населения по группам и исследуемым регионам за период с 2005 г. по 2014 г.

Таблица 1 - Динамика показателей первичной инвалидности по исследуемым населенным пунктам (на 10тыс. взрослого населения)

пункт	Взрослые	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	M±m	95% ДИ
с.Калачи	всего	58,3	58,3	58,3	57,8	39,4	19,5	20,8	22,2	22,0	23,1	38,0±8,0	27,2-48,7
	I гр.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	II гр.	19,4	58,3	38,8	19,3	19,7	0,0	20,8	22,2	22,0	0,0	22,0±7,4	12,1-32,0
	III гр.	38,8	0,0	19,4	38,5	19,7	19,5	0,0	0,0	0,0	23,1	15,9±6,8	6,8-25,0
пос.Красногорск	всего	22,9	32,8	61,0	115,2	47,2	26,5	29,9	30,5	116,3	69,4	55,2±15,5	34,4-76,0
	I гр.	0,0	0,0	0,0	23,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3±3,2	0-6,6
	II гр.	0,0	32,8	40,7	69,1	0,0	26,5	29,9	30,5	58,1	0,0	28,8±10,5	14,7-42,8
	III гр.	22,9	0,0	20,3	23,0	47,2	0,0	0,0	0,0	58,1	69,4	24,1±11,4	8,8-39,4
г.Есиль	всего	33,8	45,2	44,7	46,6	61,9	40,4	50,8	40,5	43,1	34,2	44,1±3,6	39,3-48,9
	I гр.	2,3	2,4	6,0	4,2	0,0	1,4	3,5	5,8	2,2	0,0	2,8±0,9	1,6-4,0
	II гр.	10,5	19,6	16,9	24,0	33,3	17,3	32,3	19,7	33,2	20,3	22,7±3,4	18,1-27,3
	III гр.	21,0	23,2	21,7	18,3	28,6	21,7	15,0	15,1	7,7	13,9	18,6±2,6	15,2-22,1
с.Иглик	всего	0,0	69,4	34,7	0,0	0,0	41,7	0,0	0,0	45,7	44,2	23,6±11,6	8,1-39,1
	I гр.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	II гр.	0,0	69,4	34,7	0,0	0,0	41,7	0,0	0,0	0,0	44,2	19,0±11,4	3,7-34,3
	III гр.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45,7	0,0	4,6±6,3	0,0-13,1

Динамика в I группе инвалидности наблюдалась только в г.Есиль с пиковыми повышениями показателей в 2007г. (6,0‰) и в 2012 г. (5,8‰). В пос. Красногорск инвалидность I группы зарегистрирована только в 2008г., в селах Калачи и Иглик инвалидность I группы за исследуемый период не выявлена. По второй группе инвалидности относительно стабильная динамика показателей наблюдалась в г.Есиль с диапазоном изменений от 10,5 до 33,3‰. По остальным населенным пунктам отмечались повышения уровней с максимальным показателем в 2006г. по с.Иглик (69,4‰) и снижением уровней до минимального показателя в 2008г. по с.Калачи (19,3‰). По III группе

стабильность в динамике данных также отмечалась только в г. Есиль с диапазоном от 7,7 до 28,6‰. По остальным населенным пунктам динамика была нестабильной, с максимальным уровнем в 2014г. по пос.Красногорск (69,4‰) и минимальным уровнем в 2007г. по с.Калачи (19,4‰). В с. Иглик инвалидность третьей группы зарегистрирована только в 2013г..

Из рисунка 2 со средними за 2005-2014 гг. относительными данными первичной инвалидности видно, что в I группе инвалидности не имелось значительной разницы по показателям в исследуемых населенных пунктах. Во II и III группах несколько выше были показатели в пос.Красногорск.

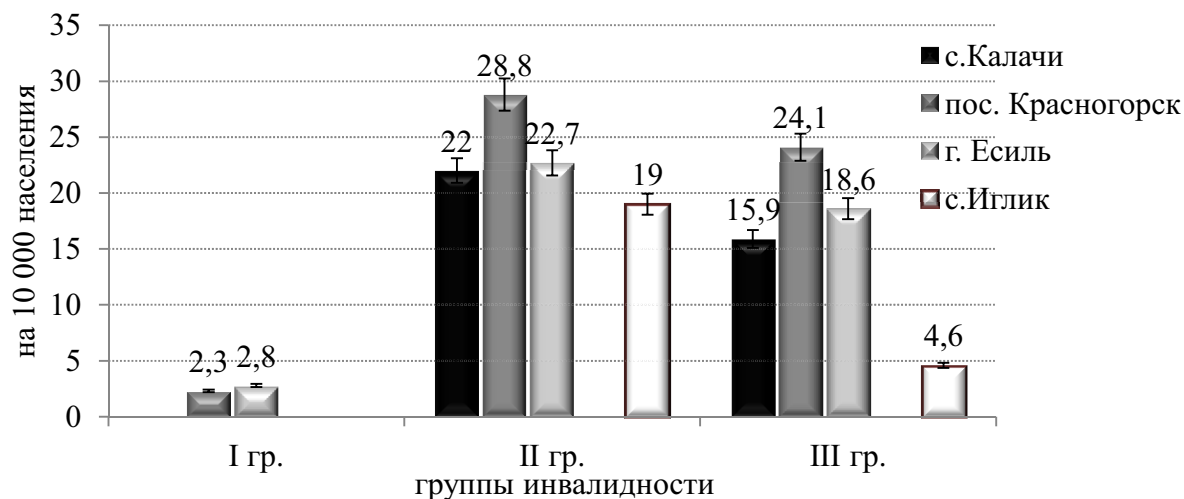


Рисунок 2 - Средние показатели первичной инвалидности по группам и исследуемым населенным пунктам (на 10 тыс. взрослого населения)

Была проанализирована структура первичной инвалидности населения, проживающего в исследуемых районах, в зависимости от возраста, представленная на рисунке 3. Наблюдалось превалирование доли инвалидов трудоспособного возраста от 78,7 до 90,5%. Например, по данным Белоруссии из числа впервые признанных инвалидами в

возрасте 18 лет и старше 53,5% являлись лицами пенсионного возраста (границы пенсионного возраста для мужчин - 60 лет, для женщин - 55 лет), а 46,5% - трудоспособного возраста [10]. В селах Калачи и Иглик за исследуемый период не было выявлено инвалидов пенсионного возраста.

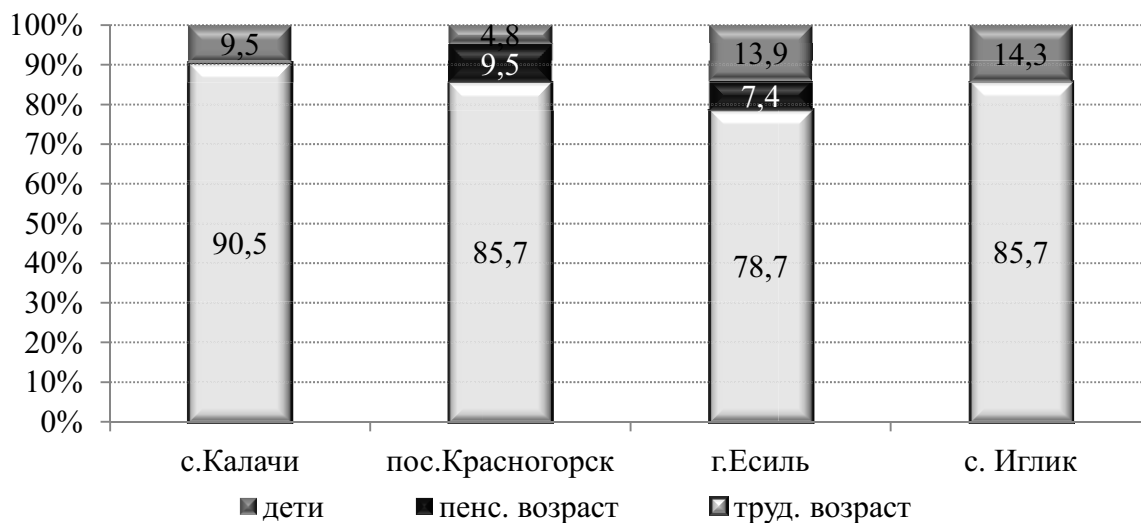


Рисунок 3 - Возрастная структура первичной инвалидности среди населения исследуемых населенных пунктов (в %)

На основании данных МСЭК было проведено изучение уровней инвалидности по классам болезней МКБ. В таблице 2 показана ранговая структура первичной инвалидности населения исследуемых населенных пунктов.

По населенным пунктам имелись некоторые различия в ранжировании причин инвалидности. Инвалидность по причине травм занимала первое место в пос.Красногорск и

с.Калачи (35 и 31,6%) и третье место по г.Есиль (12,6%). Высокий процент в структуре первичной инвалидности по причине травм в исследуемых населенных пунктах выявляет проблемность данного сектора здравоохранения с важностью проработки мероприятий по предупреждению и снижению травматизма. Для сравнения приведем статистические данные по первичной инвалидности вследствие травм, в г.Шу Жам-

ВОПРОСЫ ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ

быльской обл., где с 2002-09гг. они занимали третье ранговое место, составляя в среднем 12,9%, с тенденцией к продолжающемуся росту, также как и по Республике Казахстан [11].

Первое место в с.Иглик (33,3%) и второе место по всем остальным населенным пунктам, занимал класс болезней системы кровообращения, составляя от 15,8% в с.Калачи до 20,0% в пос.Красногорск.

Таблица 2 - Структура первичной инвалидности среди взрослого населения исследуемых регионов за период с 2005 г. по 2014 г.

код	Классы болезней	с. Калачи		пос. Красногорск		г. Есиль		с. Иглик	
		%	ранг	%	ранг	%	ранг	%	ранг
1	Болезни ССС		2	5	2	9,5	2		1
	из них ЦВБ	15,8		15		8,9		33,3	
2	Болезни ДС	10,5	3	10	3	12,6	3	16,7	2
3	Болезни ЖКТ	10,5	3			1,1	10		
4	Болезни МПС	10,5	3			2,6	8		
5	Болезни ЭС					1,7	9		
6	Болезни НС					3,4	7		
7	Болезни глаза			10	3	8,3	4		
8	Болезни слуха					1,1	10		
9	Психиатрия	15,8	2			4,6	6		
10	Болезни ОДС			5	4	6,9	5	16,7	2
11	Онкология	5,3	4	15	2	23,3	1	33,3	1
12	Пр. болезни					1,1	10		
13	Травмы	31,6	1	35	1	12,6	3		
14	Проф. болезни					0,3	11		
16	ВПР					1,1	10		
11	Лейкозы			5	4	0,3	11		
15	Облучение					0,3	11		

Следует отметить, что в классе болезней системы кровообращения весомую долю занимала цереброваскулярная патология (от 8,9% в г.Есиль до 33,3% в с.Иглик). Для сравнения в Волгоградской области болезни системы кровообращения также занимали первое место по числу случаев первичной инвалидности и на их долю в среднем за 2007-2012гг. приходилось 40,0% [12].

Причина новообразований составляла от 5,3 до 33,3% (занимая 1 место в с.Иглик – 7,9 ‰ и г.Есиль – 10,2 ‰, 2 место в пос.Красногорск – 7,2 ‰ и 4 место в с.Калачи – 2,0 ‰). Достаточно высокие показатели свидетельствуют о необходимости углубленного изучения причин, влияющих на данные первичной инвалидности вследствие новообразований в исследуемых регионах. Согласно статистическим данным по РФ удельный вес инвалидности взрослого населения по причине злокачественных новообразований в 2012 году составлял 21,9% [13].

Инвалидность по болезням органов дыхания в структуре причин инвалидности занимала второе место в с. Иглик (16,7%) и

третье место по остальным населенным пунктам от 10 до 12,6%. Следует выделить значительный уровень инвалидности по причине туберкулеза по всем населенным пунктам.

Трудовая и социальная деятельность человека тесно связана с качеством восприятия им внешнего мира органом зрения. Инвалидность по болезням глаза и его придатков вошла в состав лидирующих патологий в пос.Красногорск, составляя 10,0% (3 место), в г.Есиль - 4 место (8,3%). В качестве сравнения удельный вес инвалидов по зрению среди всех впервые признанных инвалидами в Азербайджанской республике был равен 12,2% от общего числа инвалидов за 2000-09 гг. [14].

Психические расстройства являются одной из ведущих причин инвалидности в мире, занимая четвертое место, однако по длительности срока инвалидности психические заболевания занимают первое место. Класс психических нарушений в структуре первичной инвалидности занимал 2 место в с.Калачи, составив 15,8% и по г.Есиль 6 место (4,6%). Для сопоставления данных - в г.

Москве в 2013г. психические расстройства в структуре первичной инвалидности занимали 6 место и составляли 3,3% [15].

В лидирующие причины первичной инвалидности вошел также класс заболева-

ний костно-мышечной системы в с.Иглик (16,7% - 2 место), в пос.Красногорск (5,0% - 4 место) и в г.Есиль (6,9% - 5 место). Структура лидирующих причин первичной инвалидности представлена на рисунке 4.

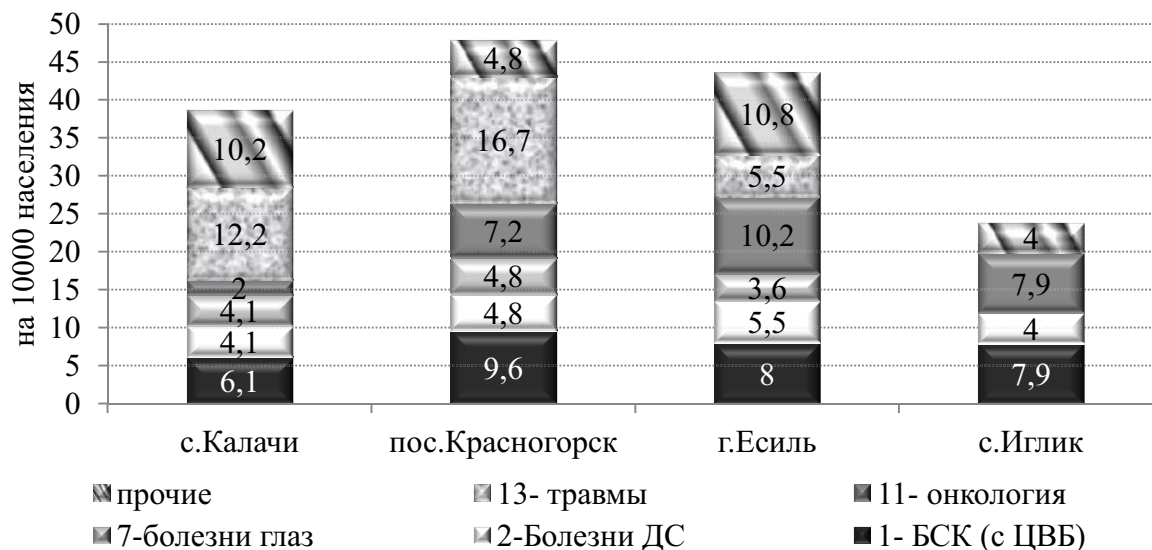


Рисунок 4 - Структура лидирующих причин первичной инвалидности среди взрослого населения исследуемых населенных пунктов

Заключение. Таким образом, в исследуемых регионах обращают на себя внимание: относительно весомая часть инвалидов трудоспособного возраста; превалирование доли групп инвалидности без способности к трудовой деятельности и тяжелой социальной недостаточностью; высокий уровень первичной инвалидности по причине туберкулеза; значимая доля инвалидности по причине травматизма; наличие среди лидирующих причин первичной инвалидности условно экологических заболеваний (болезни органов дыхания и злокачественные новообразования).

Литература

- Лунев В.П. Общий накопленный контингент инвалидов трудоспособного возраста населения Российской Федерации и его социально-гигиеническая характеристика // Здоровье Российской Федерации. - 2007. - № 3. - С.31-33.
- Brault M.W. Disability Among the Working Age Population: 2008 and 2009 // Report of a Economics and Statistics Administration, U.S. CENSUS BUREAU. Washington - 2010. 5p.
- Вяльцин С.В., Вяльцина Н.Е., Волобаева Т.В. Первичная инвалидность взрослого населения Оренбургской области // Здоровье Российской Федерации. - 2010. - №3. - С.35-37.
- Рагозина Л.Г., Васин С.А., Елисеева М.А., Бурдяк А.Я. и др. Социальное положение инвалидов в Российской Федерации с учетом положений конвенции о правах инвалидов. - Москва: Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, 2015. - 89 с.
- Концепция развития системы здравоохранения в Российской Федерации до 2020 г. / Федеральный справочник здра-

- вохранения России. -Москва,2011. - Т. 12. - С. 119-148.
- Всемирный доклад об инвалидности. ВОЗ. Всемирный банк. - 2011. Женева. - 28с.
- Егеубаева С.А. Гендерные аспекты здоровья взрослого населения г.Алматы // Центрально-Азиатский научно-практический журнал по общественному здравоохранению. - 2009. - №3-4. - С. 12-17.
- Кульжанов М., Рэчэл Б. Система здравоохранения Республики Казахстан в переходном периоде. Обзор ситуации // Journal of Central Asian Health Service Research. 2007. Т.6 (№ 4). С. 2-32.
- Григорьев Ю.И., Ершов А.В. Распространенность первичной инвалидности, её динамика и структура среди населения Калужской области //Вестник новых медицинских технологий. - 2011. - Т. XIII, №2. - С. 507-511.
- Копыток А.В., Голубева Т.С., Дубовик Т.П., Якушина Н.А. Тенденции формирования показателей первичной инвалидности населения Республики Беларусь // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. - 2011. - №3. - С. 12-18.
- Даулбаева С.А. Первичная инвалидность и реабилитация // Journal of Central Asian Health Service Research. 2010. Т.9 (№ 2). С. 16-19.
- Сабанов В.И., Грибина Л.Н., Дьяченко Т.С., Гичкун Л.П. и др. Эпидемиология первичной инвалидности в Волгоградской области // Вестник ВолгГМУ. - 2013. - №4 (48). - С. 31-35.
- Кириченко Ю.Н., Разиньков Д.В., Иванова С.И. Онкозаболеваемость и первичная инвалидность среди взрослого населения Курской области. // Человек и его здоровье. - 2014. - №1. - С. 105-109.
- Керимов К.Т., Рустамова Н.М., Керимова Н.К., Султанова А.И. и др. Динамика первичной инвалидности вследствие патологии органа зрения в Азербайджанской республике // Офтальмология. - 2010. - №3. - С. 73-77.
- Соина А.Ю., Касимовская Н.А. Особенности организации деятельности психоневрологического диспансера и современная реабилитация инвалидов с психическими расстройствами // Успехи современного естествознания. - 2014. - № 6. - С. 138-142.