

«Оценка влияния факторов среды обитания на здоровье населения Ширинского района в 2012 году»

I. Введение

Достижение санитарно-эпидемиологического благополучия населения невозможно без оценки влияния среды обитания на здоровье человека, дающей возможность выявить приоритетные проблемные ситуации для обоснованного проведения мероприятий.

Здоровье человека определяется воздействием целого ряда факторов: наследственность, образ и качество жизни (социально-экономическое благополучие, доступность и качество медицинского обслуживания, наличие вредных привычек и т.д.), качество среды обитания. Факторы окружающей среды в 18-20% определяют состояние здоровья и находятся на втором месте после образа жизни.

II. Среда обитания и здоровье населения

1. Медико-демографические показатели

По данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Хакасия в Ширинском районе численность постоянного населения на 1 января 2013 г. составляла 28 191 человек.

Существенной демографической проблемой в Ширинском районе, по-прежнему, остается высокий уровень смертности населения. Показатель общей смертности населения в районе составил 18,26‰. По сравнению с прошлым годом данный показатель увеличился на 10,34%.

Показатель рождаемости населения увеличился на 16,7% и в 2012 году составил 16,8‰ (2011г. -14,2‰) на 1000 населения.

Низкие показатели рождаемости и высокие показатели смертности ведут к демографическому кризису - продолжает сохраняться естественная убыль населения «-» 1,44‰, в 2011 г. этот показатель составил «-» 2,1‰.

Основными причинами смерти являлись неинфекционные заболевания (болезни системы кровообращения, новообразования, болезни органов дыхания) и внешние причины (случайное отравление алкоголем, транспортные несчастные случаи, убийства и самоубийства).

Показатель младенческой смертности самый высокий в республике и составляет 22,98‰, при республиканском 13,36‰. Ширинский район по младенческой смертности занимает 1 ранговое место из 13 территорий республики.

Анализ демографических показателей свидетельствует о необходимости разработки мероприятий по оптимизации медико-демографических процессов. Дальнейшая демографическая политика в значительной степени зависит от успешного решения задач социально-экономического развития, стабильного экономического роста и роста благосостояния населения, снижения уровня бедности, санитарно-эпидемиологической обстановки и других мероприятий, направленных на сохранение и улучшение здоровья населения.

В 2012 году общая заболеваемость населения района увеличилась на 1,6%, показатель заболеваемости составил 1402,6 на 1000 населения (1379,5 - в 2011г.).

В структуре заболеваемости лидирующее место занимают болезни органов

дыхания – 24,5% (2011 г. – 41,2%) от общего количества заболеваний, на втором месте - болезни системы кровообращения, болезни мочеполовой системы на третьем месте.

В 2012 году по сравнению с предыдущим годом отмечается рост заболеваемости по следующим видам болезней: по новообразованиям - на 1,6%, болезням эндокринной системы - на 1,2%, болезням крови и кроветворных органов - на 1,6%, болезням нервной системы - 1,78%, болезням органов пищеварения - на 3,3%, болезням костно-мышечной системы - на 2,5%.

По уровню общей заболеваемости на первом месте – подростки (3689,3 на тысячу населения), затем дети до 14 лет (1841,8) и взрослое население (1225,4).

В 2012 году в структуре распространенности заболеваний у *подростков* наибольший удельный вес имеют болезни органов дыхания – 31,2%, на втором месте - болезни органов пищеварения (13,8%), на третьем – болезни глаза и его придаточного аппарата (7,0%), на четвертом месте – травмы и отравления (7,0%); и на пятом – психические расстройства и расстройства поведения (6,3%).

В структуре заболеваемости *детей* первое место занимают болезни органов дыхания (52,7%), на втором месте – болезни органов пищеварения (10,1%); на третьем – болезни глаза и его придаточного аппарата (6,1%); на четвертом месте – болезни кожи подкожной клетчатки (5,5%); и на пятом – инфекционные и паразитарные заболевания (4,7%), а также травмы и отравления (4,7%).

В структуре заболеваемости *взрослого населения* в 2012 году первое место занимают болезни органов дыхания (14,2%); на втором месте – болезни системы кровообращения (13,6%); на третьем – болезни мочеполовой системы (11,6%).

2. Состояние среды обитания

В 2012 году в рамках социально-гигиенического мониторинга лабораторный контроль за качеством и безопасностью среды обитания населения района проводился в 13 точках постоянного наблюдения: контроль за питьевой водой централизованного водоснабжения - в 6 точках, за почвой – в 3, водой открытых водоемов – в 4.

Водоснабжение Ширинского района осуществляется из 24 источников централизованного водоснабжения, которые обеспечивают питьевой водой около 50,2% населения (14643 человека).

Контроль за качеством и безопасностью **питьевой воды** осуществлялся по основным показателям: железо, нитраты, ПАВ, общая жесткость, нефтепродукты, фтор, медь, ОМЧ, ТКБ и ОКБ (термотолерантные и общие колиформные бактерии), антигены вирусного гепатита А, антиген ротавирусов, РНК норовирусов, энтеровирусов, радиологические показатели.

По данным мониторинговых исследований качество воды в местах водозабора и в разводящей сети района не соответствовало требованиям санитарного законодательства по санитарно-химическим показателям - жесткость (скважина с. Шира).

Для района по-прежнему актуальной остается проблема повышенного уровня альфа-радиоактивности питьевой воды. По данным социально - гигиенического мониторинга 73% от исследованных проб характеризуются повышенным уровнем альфа – радиоактивности.

Результаты вирусологических исследований свидетельствуют об изменении

ситуации в сравнении с предыдущими годами: вода из озера Иткуль, которая подается населению пгт. Жемчужный и п. Колодезный, подвергается обеззараживанию, в связи с чем, в 2012 году не зарегистрировано нестандартных проб питьевой воды по вирусологическим показателям.

Низкий уровень внедрения современных технологий водоочистки, высокая изношенность разводящих сетей (подавляющее большинство сетей эксплуатируется 40 лет и более) являются одним из факторов, оказывающих негативное влияние на качество питьевой воды.

Высокой остается доля водопроводов (свыше 93%) из подземных источников, не соответствующих санитарным нормам из-за отсутствия зон санитарной охраны, очистных сооружений и обеззараживающих установок.

В сельской местности свыше 50% населения используют для питьевых целей воду из нецентрализованных источников водоснабжения. Вследствие слабой защищенности водоносных горизонтов от загрязнения, отсутствия зон санитарной охраны, несвоевременного проведения ремонта, очистки и дезинфекции колодцев качество воды нецентрализованных источников остается низким.

Серьезные недостатки в обеспечении населения доброкачественной питьевой водой приводят к возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний.

Почва является основным накопителем химических веществ техногенной природы и фактором передачи инфекционных и паразитарных заболеваний и может оказывать неблагоприятное влияние на условия жизни населения и его здоровье.

Исследования почвы проводились в 3 мониторинговых точках на территории детских образовательных учреждений, селитебных зон, зон рекреации.

Мониторинговые исследования включали в себя определение основных показателей загрязнения почвы, таких как соли тяжелых металлов (кадмий, медь, ртуть, свинец, цинк), паразитологические и микробиологические показатели.

По результатам мониторинговых исследований пробы почвы соответствовали гигиеническим нормативам по микробиологическим и паразитологическим показателям.

Недостаточное внимание уделяется санитарной очистке мест отдыха населения. Вывоз мусора в населённых местах, из мест рекреации осуществляется несвоевременно, особенно в летний период. В результате образуется значительное количество несанкционированных свалок, в т.ч. на озёрах Шира, Иткуль, Орлово, Тус, в зонах отдыха. Сложившаяся обстановка приводит к загрязнению почвы населенных мест, расплоду мух, грызунов, к скоплению бродячих животных, которые могут являться причинами возникновения и распространения инфекционных заболеваний, в том числе особо опасных, среди населения района.

Водоемы. В районе в целях купания и отдыха используется 12 озёр, но только 3 зоны рекреации имеют санитарно – эпидемиологические заключения о соответствии требованиям санитарных норм и правил. К таким рекреационным зонам относятся: пляжи детского санатория ФГУ ДС «Озеро Шира»; туристических баз ИП Бабылева на озере Шунет; ЗАО «Восход-М» на озере Тус.

Питание. Санитарно-эпидемиологическая оценка структуры питания населения Ширинского района свидетельствует о продолжающемся снижении уровня потребления наиболее полноценных продуктов питания. Отмечается несбалансированность по белкам, жирам и углеводам, а также дефицит поступления с

ежедневным рационом полноценных белков, полиненасыщенных жирных кислот, микронутриентов и витаминов на фоне избыточного потребления углеводов и животных жиров.

Для подростков и взрослого населения по-прежнему характерна высокая распространенность заболеваний, связанных с нарушениями питания: желудочно-кишечные, сердечнососудистые заболевания, диабет, некоторые формы рака, ожирение, остеопороз и др. болезни обмена веществ.

Удельный вес продуктов, не отвечающих гигиеническим нормам по санитарно-химическим показателям, в 2012 году составил 11,5%, по микробиологическим показателям - 4,4%.

По данным социально-гигиенического мониторинга в пищевых продуктах и продовольственном сырье содержание солей тяжелых металлов, пестицидов, микотоксинов, нитрозаминов более пяти лет при лабораторных испытаниях не обнаруживается.

Во вредных и опасных **условиях труда** работает свыше 30% от общей численности работающих в промышленности. Чуть меньше трети из них – женщины. В промышленности, строительстве, транспорте и связи и других отраслях 1946 человек работают в условиях повышенной запыленности и загазованности воздуха рабочей зоны, повышенного уровня шума, вибрации, ЭМП, неблагоприятного микроклимата и др.

Одной из причин неблагоприятных условий труда остается использование морально устаревших технологий; износ машин и оборудования зачастую составляет более 50%.

Состояние рабочих мест, как и в целом объектов надзора, остаётся практически на одном уровне. Количество промышленных предприятий 3-й группы санитарно-эпидемиологического благополучия остается высоким, удельный вес составил 6%.

На протяжении ряда лет прослеживается прямая зависимость состояния здоровья детей и подростков от **условий обучения и воспитания**.

Удельный вес детских и подростковых учреждений, относящихся к 3 группе санэпидблагополучия, в сравнении с 2011 годом не изменился и составил 3,2%.

По-прежнему на высоком уровне остается удельный вес образовательных учреждений различных видов, не отвечающих гигиеническим нормативам по параметрам микроклимата и уровням освещенности.

Отклонения параметров микроклимата были связаны, в основном, с перебоями в работе систем отопления в холодные месяцы, аварийными ситуациями в отопительных сетях.

В 2012 году удельный вес образовательных учреждений, в которых не соблюдаются параметры микроклимата, составил 15%, освещенности - 10%.

Высокий удельный вес результатов измерений уровней искусственной освещенности, не соответствующих гигиеническим нормативам, связан с имеющимися проблемами инженерно-технического обеспечения: старая система электроснабжения, неправильное расположение светильников, несвоевременная замена неисправных источников искусственного освещения, либо оборудование местного освещения без учета требований санитарных правил, неправильная расстановка мебели в классах.

Условия обучения, не отвечающие требованиям санитарных правил, нега-

тивно сказываются на здоровье детей и подростков.

В структуре заболеваемости детского населения традиционно первое место занимают болезни органов дыхания. Их возникновению в значительной степени способствует несоблюдение воздушно-теплового и противоэпидемического режимов в детских и подростковых учреждениях.

На втором месте болезни органов пищеварения, что отражает несовершенство питания детей как в семье, так и в организованных коллективах.

Использование в детских и подростковых учреждениях мебели без учета росто-возрастных особенностей воспитанников и учащихся создает условия для формирования нарушений осанки. Примечательно, что при закупке новой мебели в некоторых образовательных учреждениях данный фактор не был учтен. Распространенность этих функциональных расстройств у детей возрастает с периода осмотров перед поступлением в школу до осмотра в момент перехода к предметному обучению в 3 раза (с 4,9% до 15%).

Интенсификация учебного процесса в условиях недостаточных уровней освещения оказывает влияние на рост патологии органов зрения (в т.ч. близорукость). Результаты ежегодных профилактических медицинских осмотров школьников за ряд лет свидетельствуют о том, что с увеличением срока обучения в школе увеличивается количество учащихся с пониженной остротой зрения.

Наметилась положительная тенденция в решении вопроса совершенствования системы горячего питания школьников в общеобразовательных учреждениях района: удельный вес школьников района, охваченных горячим питанием, в 2012г. составил 92,1%, при среднереспубликанском показателе 87,8%, значительно лучше решаются вопросы замены оборудования в школьных столовых, введения в рацион школьников продуктов, обогащенных микро- и макроэлементами (витаминизированного хлеба).

III. Заключение и рекомендации

Существенной демографической проблемой в Ширинском районе по-прежнему остается естественная убыль населения «—» 1,44‰, при высоком показателе смертности населения - 18,26 ‰ и низкой рождаемости - 16,8‰.

При оценке заболеваемости населения района установлено, что в 2012 году общая заболеваемость населения района сохраняется на уровне 1402,6 на 1000 населения. В структуре заболеваемости, по-прежнему, первые места занимают следующие нозологии: болезни органов дыхания; инфекционные и паразитарные заболевания; болезни системы кровообращения; болезни мочеполовой системы.

Отмечается рост показателей по сравнению с 2011 годом почти по всем классам болезней, кроме следующих: инфекционные и паразитарные болезни, болезни мочеполовой системы, болезни кожи и подкожной клетчатки, травмы и отравления.

Ведущими факторами среды обитания, влияющими на здоровье населения, является **питьевая вода, почва.**

Около 30% населения района потребляет воду с уровнем общей минерализации воды от 1,6 до 10,0 г/л, что повышает риск заболеваний сердечнососудистой системы и мочекаменной болезнью, т.е. **каждый 8 житель страдает этими патологиями.**

Несмотря на улучшение качества питьевой воды по микробиологическим показателям, по-прежнему нестандартные показатели, влияющие на рост острых

кишечных заболеваний, отмечаются в с. Шира, п. Жемчужный, п. Колодезный.

Для района актуальной остается проблема повышенного уровня альфа-радиоактивности питьевой воды. По данным социально-гигиенического мониторинга 73% от исследованных проб характеризуются повышенным уровнем альфа – радиоактивности.

С целью предупреждения влияния вредных факторов окружающей среды на здоровье населения Ширинского района Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Хакасия рекомендует обеспечить:

1. Разработку мероприятий по оптимизации медико-демографических процессов.

2. Проведение мероприятий по обеспечению населения района доброкачественной и безопасной питьевой водой:

2.1. Реконструкция централизованной системы водоподготовки в насосно – фильтровальной станции «Иткуль» пгт. Жемчужный, водоводов в сс. Шира, Ворота, Борец, Сон;

2.2. Использование современных методов обеззараживания воды (дефторирование);

2.3. Контроль за хозяйствующими субъектами в рамках организации проведения производственного контроля, в т.ч. лабораторного, за качеством подаваемой населению питьевой воды;

3. Проведение мероприятий по снижению загрязнения почвы:

3.1. Ликвидировать очаги стихийных несанкционированных свалок в летнее время в местах массового отдыха;

3.2. Организовать площадки для выгула домашних животных;

4. Проведение мероприятий по обеспечению населения района доброкачественными и безопасными продовольственным сырьем и пищевыми продуктами, по организации правильного полноценного питания; обеспечение выполнения профилактических мероприятий по алиментарно-зависимым состояниям:

4.1. Финансовая поддержка малого и среднего бизнеса по выпуску продуктов, обогащенных йодом, микронутриентами;

4.2. Организация муниципального контроля за выполнением правил торговли в Ширинском районе.

5. Реализация мероприятий, направленных на улучшение условий труда и профилактику профессиональных заболеваний

6. Выполнение мероприятий по улучшению условий обучения и воспитания:

6.1. Снижение числа учреждений, не отвечающих санитарным нормам и правилам по уровню освещенности, микроклимата;

6.2. Учет роста-возрастных особенностей при закупке и расстановке школьной мебели.

7. Реализация мер по гигиеническому обучению населения, пропаганда здорового образа жизни, финансирование мероприятий.

8. Организация взаимодействия с общественными организациями в области формирования здорового образа жизни, предупреждения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний.