

Администрация г. Искитима Новосибирской области

**Отдел экологического и земельного контроля администрации
города Искитима Новосибирской области**

Герб города Искитима Новосибирской области



Автор герба Осокин А.П.

**Состояние окружающей среды
города Искитима
в 2017 году**

**Искитим
2018**

**Состояние окружающей среды г. Искитима в 2017 г. – Искитим, 2018 – 73 стр.**

Настоящее издание подготовлено на основе официальных статистических данных и информации государственных органов исполнительной власти Новосибирской области, территориальных органов федеральных органов исполнительной власти, ведомств и организаций, деятельность которых связана с природопользованием и обеспечением экологической безопасности, а также научных и общественных организаций.

Представленные материалы информируют читателя о качественном состоянии окружающей среды г. Искитима в 2017 году, предназначены для руководителей и специалистов органов государственной власти и местного самоуправления, общественных организаций, преподавателей и студентов учебных заведений, учащихся общеобразовательных учреждений, широкой общественности в целях обеспечения объективной информацией о состоянии окружающей среды Новосибирской области.

Познакомившись с представленной в данном докладе информацией, полагаем, что каждый из нас задумается над тем, что мы оставим в наследство будущим поколениям, что надо сделать, для того, чтобы не было стыдно перед внуками за наше потребительское отношение к Природе, что предпринять каждому, чтобы сохранить удивительный мир биологического разнообразия хотя бы в том виде, в каком он существует сейчас.

С конструктивными предложениями и замечаниями по содержанию настоящего издания обращаться по адресу:

633209, Новосибирская область, г. Искитим, ул. Пушкина, 51.

Администрация г. Искитима.

тел. приемной 8-(383-43)-2-45-66, факс 2-41-40.

E-mail: pri_iskadm@mail.ru; www.admiskitim.ru

или

633209, Новосибирская область, г. Искитим, ул. Вокзальная, 3 А (кабинет №9 и №10).

Отдел экологического и земельного контроля администрации г. Искитима.

Тел./факс 8-(383-43) 2-05-97. E-mail: EcoIskitim@yandex.ru

С электронной версией настоящего издания «Состояние окружающей среды г. Искитима в 2016 году» можно ознакомиться на официальном сайте администрации г. Искитима Новосибирской области: <http://www.admiskitim.ru/> (в разделе отдела экологического и земельного контроля).

При использовании материалов ссылка обязательна.



ДОРОГИЕ ЖИТЕЛИ И ГОСТИ г. ИСКИТИМА!

Доклад «Состояние окружающей среды г. Искитима в 2017 году» (далее – Доклад) является ежегодным официальным изданием, подготовленным на основе информации характеризующим деятельность территориальных органов федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти Новосибирской области, органа местного самоуправления г. Искитима Новосибирской области, а также ведомств и организаций, имеющих отношение к природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности.

Одним из принципов реализации основ государственной политики в области экологического развития является соблюдение права каждого человека на получение достоверной информации о состоянии окружающей среды, согласно статье 42 Конституции Российской Федерации. С этой целью подготовлен данный Доклад, он характеризует экологическую и радиационную обстановку, использование природных ресурсов, воздействие экономической деятельности на природные ресурсы, экологического мониторинга, а также информирующих мерах, принимаемых органами местного самоуправления в области охраны окружающей среды и направлен на повышение экологической культуры граждан.

Доклад содержит систематизированную аналитическую информацию о состоянии природных ресурсов и качестве окружающей среды, в том числе в динамике.

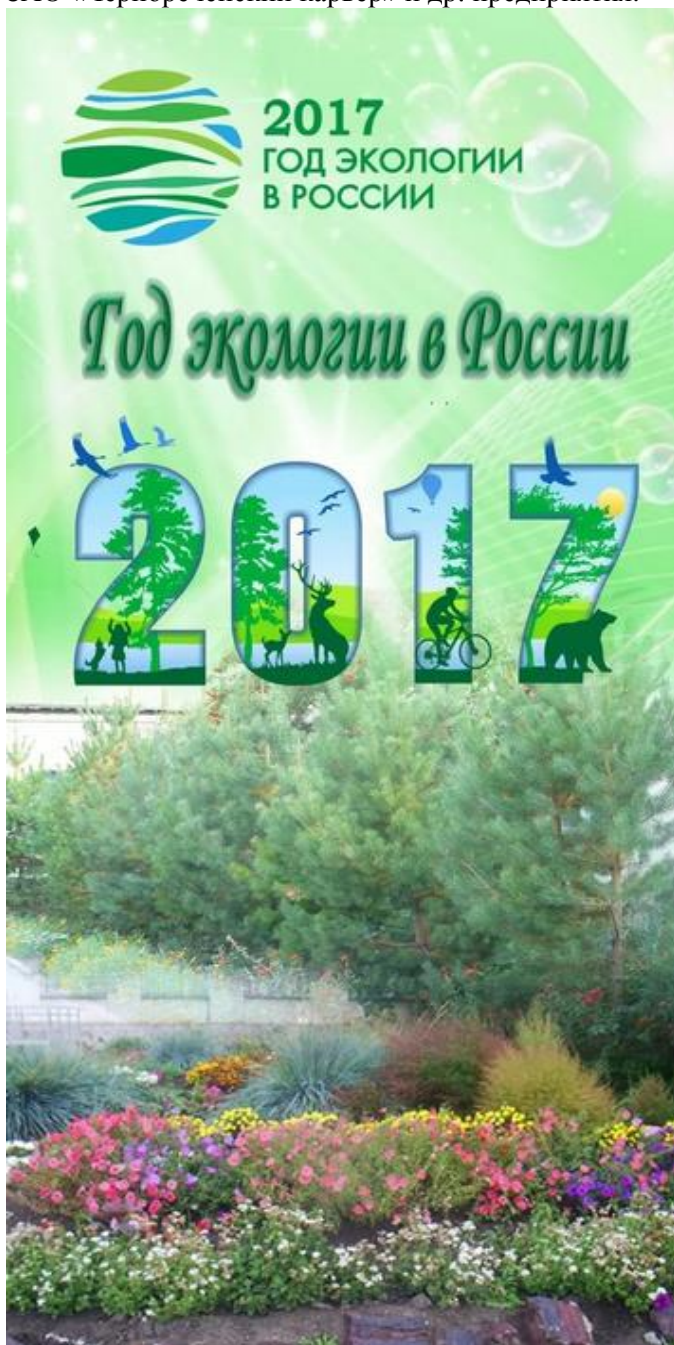
Учитывая большой объем фактического материала, Доклад может быть использован в качестве информационной и справочной базы не только органами власти, но и специалистами, преподавателями, студентами, представителями общественных организаций и жителями г. Искитима Новосибирской области, интересующимися вопросами охраны окружающей среды.

Доклад подготовлен на основе материалов, представленных:

- Западно-Сибирским управлением по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС»);
- Территориальным отделом Управлением Роспотребнадзора по Новосибирской области в Искитимском районе;



- ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в НСО» в Искитимском районе;
- Отделом ЗАГС Искитимского района Управления по делам ЗАГС Новосибирской области;
- АО «Искитимцемент», ОАО «Искитимизвесть», ООО «Водоканал» г. Искитима, ОАО «Новосибирское карьероуправление» Искитимский карьер, АО «НЗИВ», ООО «Прогресс», ЗАО «Чернореченский карьер» и др. предприятия.



В целях привлечения внимания общества к вопросам экологического развития Российской Федерации, сохранения биологического разнообразия и обеспечения экологической безопасности Указом от 5 января 2016 года №7 президентом Российской Федерации 2017 год в Российской Федерации объявлен Год экологии.

Для улучшения состояния экологической безопасности города Искитима, обеспечения права каждого человека на благоприятную среду утвержден план основных мероприятий по организации и проведению Года экологии в 2017 году на территории г. Искитима. Запланировано и реализовано в 2017 году 51 мероприятие.

Только объединив усилия, мы сможем сберечь природу и сохранить уникальные биоресурсы нашего города.

Решение проблем экологии – это задача не только власти, но и бизнеса, поскольку деятельность промышленных предприятий и других производств во многих случаях отрицательно влияет на состояние окружающей среды. Мы должны более активно взаимодействовать с институтами гражданского общества, некоммерческими, волонтерскими организациями, деятельность которых ориентирована на защиту и восстановление природы. Особая роль здесь принадлежит муниципальной власти, поскольку проблемы экологии – это вопросы конкретного города, каждого двора, дома и человека. Кроме того, важно больше заниматься просветительской деятельностью, с детского возраста воспитывая в гражданах бережное и уважительное отношение к природе. Сохранение экологической чистоты городских территорий, в том числе лесов, рек и озер – залог нашего достойного будущего.

Заместитель главы администрации г. Искитима

Т.Н. Сергеева



Содержание

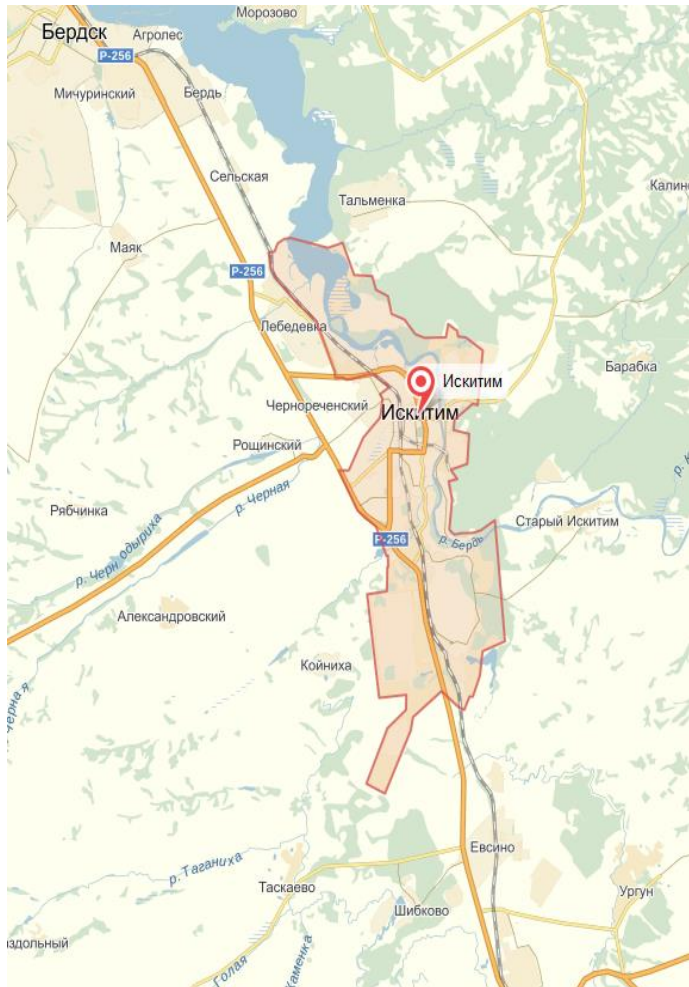
| | |
|---|----|
| ПРЕДИСЛОВИЕ..... | 6 |
| Раздел 1. ДЕМОГРАФИЯ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА ИСКИТИМА | 8 |
| Раздел 2. ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА ИСКИТИМА..... | 11 |
| Раздел 3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО УЛУЧШЕНИЮ САНИТАРНО- ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ ГОРОДА ИСКИТИМА..... | 16 |
| Раздел 4. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ г. ИСКИТИМА | 25 |
| Раздел 5. ЗАГРЯЗНЕНИЕ АТМОСФЕРЫ ГОРОДА..... | 30 |
| Раздел 6. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ..... | 44 |
| Раздел 7. ПРОБЛЕМА ОТХОДОВ..... | 59 |
| Раздел 8. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА В ГОРОДЕ..... | 62 |
| Раздел 9. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ..... | 67 |



ПРЕДИСЛОВИЕ

Город Искитим – промышленный город Новосибирской области. Расположен в 57 км к юго-востоку от областного центра (г. Новосибирска) на берегу реки Бердь (правого притока р. Обь).

Общая площадь территории города 6218 га, что составляет 0,035 % территории Новосибирской области.



Основная часть города находится на левом берегу реки Бердь и разделяется на 4 территории реками Черная, Койниха, Шипуниха. Территория города, занятая водой, составляет 437,1 га, протяженность рек – 31550 м.

Из общей площади города земли лесного фонда составляют 278 га, водного – 437 га, земли жилой застройки – 2096 га, земли рекреационного назначения – 58 га, особо-охраняемых территорий и объектов – 4 га, промышленности, транспорта, энергетики, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и иного специального назначения составляют 1435 га или 23 % от общей площади.

В 1929 году геологи обнаружили на территории будущего Искитима месторождение известняка, после чего в 1931 году на базе этого месторождения началось строительство крупнейшего в Сибири цементного завода. В результате строительства градообразующего завода в 1933 году на карте страны появился рабочий поселок Искитим, в который вошли старинные русские села: Койново, Черноречка, Вылково, Шипуново.

В 1935 году рабочий поселок стал административным центром Искитимского района. В 1938 году рабочий поселок получил статус города районного подчинения. В связи с бурным строительством и развитием промышленности население города быстро увеличивалось. Учитывая это, в 1951 году Искитим получил статус города областного подчинения.

По данным Новосибирскстата, на 1 января 2017 года численность населения города составила 57032 человек. Плотность 9,17 чел./га.

Основу экономики Искитима составляют промышленность стройматериалов, деревообрабатывающая, пищевая промышленность, торговля и сфера услуг, транспорт, строительство. Искитим обладает мощной минерально-сырьевой базой нерудных материалов (глинистых сланцев, строительных известняков, мраморизированных известняков и щебня) для производства строительных материалов.

На территории города Искитима расположены 3 крупных предприятия, занимающихся добычей полезных ископаемых: ЗАО «Чернореченский карьер» (2 карьера), ОАО «НКУ» (3 карьера), ОАО «Искитимизвесть» (1 карьер), и крупнейший в Новосибирской области завод по выпуску цемента (АО «Искитимцемент»), а также предприятия: Искитимский шиферный завод (завод асбестоцементных изделий), АО «Новосибирский завод искусственного волокна», три завода железобетонных изделий (ООО «Искитимский завод строительных материалов-1», ООО «ЖБИ-5», ООО «Искитимский завод строительных материалов-13»). Имеются предприятия пищевой промышленности: молочный комбинат, кондитерская фабрика.



Сегодня состояние окружающей среды на территории города Искитима определяется воздействием на нее как природных, так и техногенных факторов. Хозяйственное освоение города приводит к возрастанию техногенной нагрузки на окружающую среду и сопровождается неблагоприятными последствиями. Вредные выбросы промышленных предприятий и автотранспорта загрязняют атмосферу, почву, воды, ухудшая здоровье людей, пагубно влияя на растительный и животный мир.

Госрегулирование в сфере охраны окружающей среды осуществляется в соответствии с Концепцией охраны окружающей среды Новосибирской области, в которой определен перечень основных направлений, позволяющих обеспечить экологическую безопасность в городе Искитиме и в целом в Новосибирской области.

В представленном издании «Состояние окружающей среды г. Искитима в 2017 году» дана характеристика состояния окружающей среды г. Искитима, отражены мероприятия, направленные на выполнение задач по стабилизации и улучшения экологической обстановки в городе, обозначены проблемы и определены основные задачи на ближайшую перспективу.





Раздел 1. Демография населения города Искитима

Таблица № 1.1

Рождаемость.

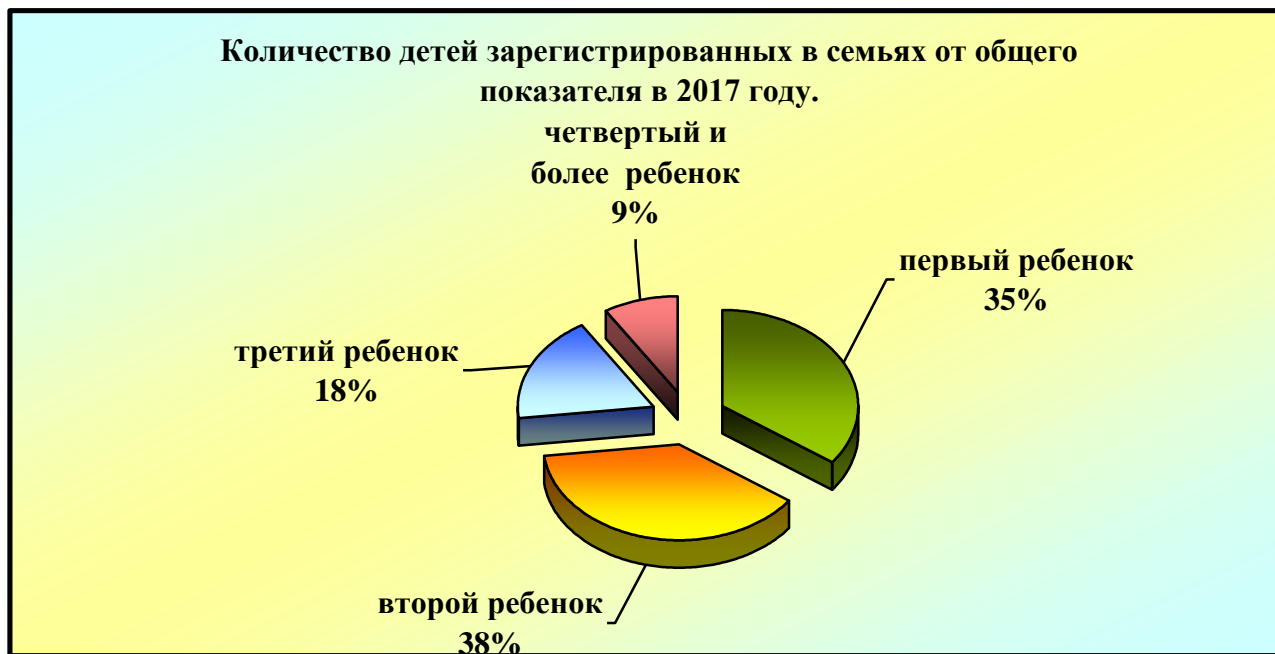
| Год | Зарегистрировано малышей | | | умерло |
|-------------|--------------------------|------------|------------|---------------------|
| | из них | | | |
| | Всего | мальчиков | девочек | |
| 2008 | 743 | 397 | 346 | - |
| 2009 | 747 | 376 | 370 | 1 (мертворожденный) |
| 2010 | 700 | 380 | 320 | - |
| 2011 | 721 | 371 | 350 | - |
| 2012 | 804 | 428 | 376 | - |
| 2013 | 826 | 404 | 422 | - |
| 2014 | 816 | 428 | 388 | - |
| 2015 | 765 | 393 | 372 | - |
| 2016 | 709 | 328 | 381 | - |
| 2017 | 613 | 298 | 315 | - |

В 2017 году среди семей в которых были зарегистрированы новорожденные на первом месте семьи в которых появился второй ребенок – 233 (38%) (в 2016 г.- 300 (42%), в 2015 г.- 319 (42%), на втором месте семьи в которых появился первый ребенок- 215 (35%) (в 2016 г. - 240 (34%), в 2015 г.- 278(36%), соответственно на третьем месту семьи с третьим ребенком – 110 (18%) (в 2016 г. - 99 (14%), в 2015 г.- 210 (14%), семей, а четвертый и более ребенок появился в 55 семьях (9%),)в 2016 г.- в 61 семье (9%), в 2015 г.- в 107 семьях (8%).

Чаще всего мамами в 2017 году становились женщины в возрасте 21-30 лет – 58% (в 2016 г.- 58%, в 2015 г.- 57,4%).

В 2017 году родилось 9 двоен (2016 г.- 9, 2015 г. – одна).

Рождений девочек зарегистрировано на 15 больше чем мальчиков. Традиционно самые популярные мужские имена: *Артём, Дмитрий, Иван, Егор, Данил, Александр, Роман, Андрей*; редкие имена: *Яросвет, Эрик, Филипп, Назар, Радмир. Серафим, Рудольф*. Женские популярные имена: *Анастасия, Виктория, Дарья, София, Варвара, Ксения, Ева, Мария*, редкие имена: *Ясина, Ярослава, Эмилия, Лада, Эдита, Оливия, Жасмин, Яна*.



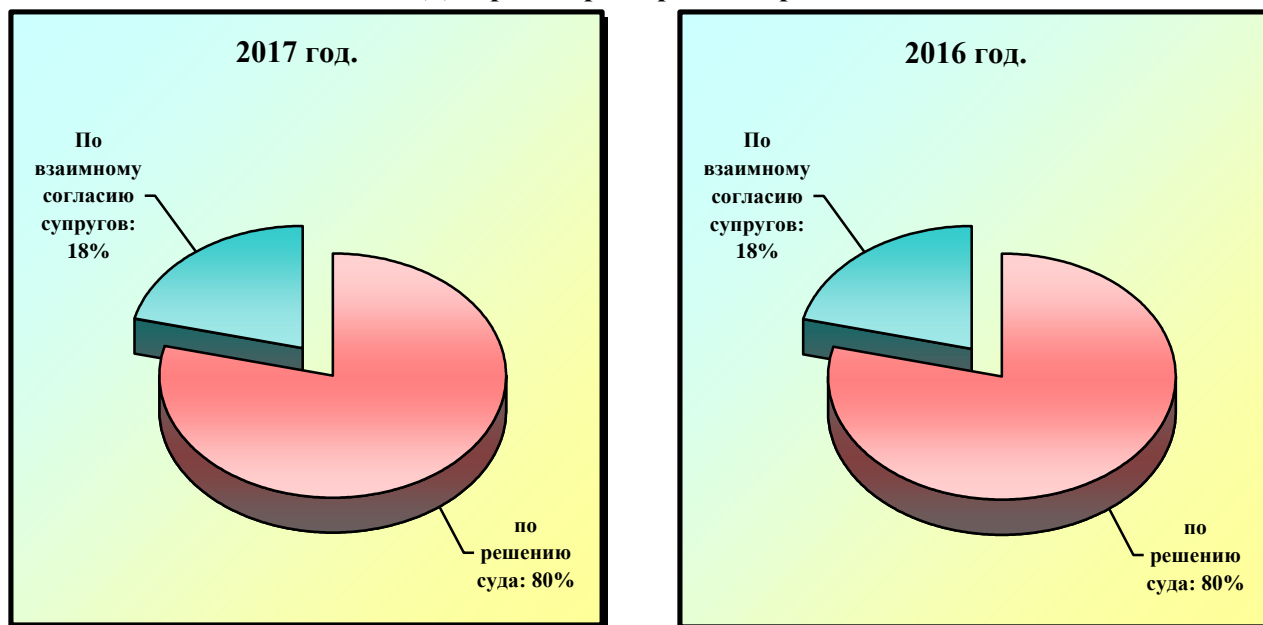
Браки.

Количество зарегистрированных браков в городе Искитиме в 2017 году 397 пар (в 2016 году – 386 пар, в 2015 г. – 458, в 2014 г. - 396), из них 254 пары заключили брак впервые. В торжественной обстановке заключили брак 353 пар (89%) (в 2016 году- 344 пар (89%).

Женщины и мужчины чаще всего в 2017 г. вступали в брак в возрасте от 25-34 лет. На втором месте у женщин возраст от 18-24 года, а у мужчин возраст от 35 лет и старше. Первые браки преобладают над повторными (61%), так в первый брак вступило 231 женщина и 236 мужчин. Такая тенденция из года в год сохраняется.

В 2016-2017 годах каждый 5 брак зарегистрирован с сокращением месячного срока. Напомним, что месячный срок регистрации брака сокращается в основном в случае, когда пара ожидает рождения совместного ребенка или уже имеет совместного ребенка. С сокращением брачного возраста, т.е. до 18 лет, зарегистрировано - 5 пар (в 2016 г. - 5 пар).

Диаграмма расторжения брака.



По расторжению брака в 2017 году составлено по г. Искитиму 297 записей (2016 г. – 290). В основном расторжение брака оформляется по решению суда – 238 (80%). Напомним, что в суде браки расторгаются, когда пара имеет несовершеннолетних детей или решение на расторжение брака принимается одним из супругов. По взаимному согласию супругов, не имеющих несовершеннолетних детей, количество расторжений составляет – 53 (18%).

Самый популярный возраст у лиц, зарегистрировавших расторжение брака в 2017-2016 годах, как у мужчин, так и у женщин составил от 25 до 39 лет.

Из общего количества расторгнувших брак в 2017 году 177 человек (в 2016 году 178 человека) имели несовершеннолетних детей. Количество детей, оставшихся после развода с одним родителем в 2017 году 230 несовершеннолетних (в 2016 году - 232).

Таблица № 1.2

Средняя продолжительность жизни населения по г. Искитиму.

| Наименование | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Мужчины | 58,1 | 58,0 | 58,0 | 58,1 | 58,2 | 58,2 | 58,3 | 58,2 | 58,4 |
| Женщины | 69,3 | 69,1 | 69,1 | 69,2 | 69,3 | 69,3 | 69,4 | 69,2 | 69,3 |

Примечание:

* - по данным Роспотребнадзора. С 01.01.09 г. ЗАГС данные не предоставляет.

Максимальная продолжительность жизни в г. Искитиме зарегистрирована: мужчины – 97 лет 11 месяцев, женщины – 99 лет 6 месяцев.



Таблица № 1.3

Демографические показатели по г. Искитиму за 2006-2017 годы.

| Год | Население | Рождаемость | | Смертность | | Естественный прирост | |
|-------------|--------------|-------------|-------------|------------|-------------|----------------------|-------------|
| | | Абс. | Пок. | Абс. | Пок. | Абс. | Пок. |
| 2006 | 61260 | 678 | 11,07 | 1004 | 16,4 | - | - 5,4 |
| 2007 | 61261 | 720 | 11,3 | 920 | 14,3 | - | - 3,0 |
| 2008 | 64090 | 830 | 12,95 | 940 | 14,7 | - | - 1,75 |
| 2009 | 64083 | 751 | 11,7 | 941 | 14,7 | - | - 3,0 |
| 2010 | 63678 | 701 | 10,9 | 875 | 13,7 | - | -2,8 |
| 2011 | 59964 | 745 | 12,4 | 898 | 14,1 | - | -1,7 |
| 2012 | 59068 | 855 | 13,4 | 930 | 15,5 | - | -2,1 |
| 2013 | 58342 | 842 | 14,1 | 898 | 15,4 | - | -1,3 |
| 2014 | 57938 | 816 | 14,0 | 905 | 15,5 | - | -1,5 |
| 2015 | 57795 | 760 | 13,1 | 832 | 14,4 | - | -1,3 |
| 2016 | 57786 | 708 | 12,2 | 842 | 14,6 | - | -2,4 |
| 2017 | 57032 | 613 | 10,7 | 871 | 15,3 | | -4,6 |

Население г. Искитима по сравнению с 2016 г. уменьшилось на 754 человека или на 1,3% .

Рождаемость в г. Искитиме в 2017 году по сравнению с 2016 годом по показателям снизилась на 1,6. Уровень смертности населения в г. Искитиме вырос на 0,6. Смертность продолжает преобладать над рождаемостью, естественный прирост населения составил – 4,6 (в 2016 году – 2,4; в 2015 году – 1,3).

Таблица № 1.4

Численность населения по возрастным группам в г. Искитиме.

| Год | Население | Дети до 14 лет | | подростки 15-17лет | | взрослые | |
|-------------|--------------|----------------|-------------|--------------------|------------|--------------|-------------|
| | | Абс | % | Абс | % | Абс | % |
| 2006 | 61260 | 9181 | 14,9 | 2144 | 3,5 | 49935 | 81,6 |
| 2007 | 61261 | 9181 | 14,9 | 2144 | 3,5 | 49936 | 81,6 |
| 2008 | 64090 | 12571 | 19,6 | 2065 | 3,2 | 49454 | 77,2 |
| 2009 | 64083 | 10605 | 16,5 | 1966 | 3,1 | 51512 | 80,4 |
| 2010 | 63678 | 10031 | 15,8 | 1983 | 3,1 | 51664 | 81,1 |
| 2011 | 59964 | 10882 | 18,1 | 1799 | 3,0 | 47283 | 78,9 |
| 2012 | 59058 | 11372 | 19,3 | 1590 | 2,7 | 46096 | 78,0 |
| 2013 | 58342 | 9325 | 16,0 | 1408 | 2,4 | 47609 | 81,6 |
| 2014 | 57938 | 9633 | 16,6 | 1432 | 2,5 | 46873 | 80,9 |
| 2015 | 57795 | 9963 | 17,2 | 1450 | 2,5 | 46382 | 80,3 |
| 2016 | 57786 | 9963 | 17,2 | 1450 | 2,5 | 46373 | 80,2 |
| 2017 | 57032 | 12575 | 22,0 | 1877 | 3,3 | 42580 | 74,7 |

В 2017 году незначительно снизилось количество населения г. Искитима, структура населения по возрастным группам практически не изменилась. Увеличилось количество взрослого населения на 0,4%.

Раздел 2. Здоровье населения города Искитима

Обеспечение здоровья населения – одно из приоритетных направлений деятельности государства и общества. Здоровье населения в целом и здоровье групп людей определяется комплектом санитарно-статистических показателей: рождаемостью, смертностью, детской смертностью, заболеваемостью, уровнем физического развития людей, средней продолжительностью жизни и др. На него влияют биологические, природные и социальные факторы. Здоровье населения зависит в большей мере от социальной среды и условий жизни людей, в том числе от величины реальной заработной платы, продолжительности рабочего дня, условий труда, уровня питания, жилищных условий, развития здравоохранения, санитарного состояния страны и др.

Оценка структуры питания, влияния его на состояние здоровья, контроль за безопасностью продовольственного сырья и пищевых продуктов при производстве, транспортировке, хранении и реализации, профилактика возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, связанных с питанием остаются приоритетными направлениями в деятельности Территориального отдела Управления Роспотребнадзора по НСО в Искитимском районе.



Приоритетные факторы среды обитания, формирующие негативные тенденции в состоянии здоровья населения города Искитима

Оценка риска для здоровья населения г. Искитима оценивается по воздействию атмосферного воздуха и питьевой воды. Наибольший вклад в величину общего риска в г. Искитиме вносят взвешенные вещества: бенз(а)пирен, диоксид азота, формальдегид. Наибольшее негативное влияние загрязнителей атмосферного воздуха г. Искитима оказывается на органы дыхания. Сердечно-сосудистую систему, а так же на внутриутробное развитие плода.

Оценка не канцерогенного риска при употреблении питьевой воды, проведенная специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новосибирской области» позволила отнести г. Искитим к территории с низким риском для здоровья населения от воздействия токсических веществ в питьевой воде.



Анализ состояния среды обитания

Среди многочисленных факторов, влияющих на здоровье человека, большую роль играет состояние окружающей среды. Одной из причин негативного влияния на здоровье населения г. Искитима является качество атмосферного воздуха.

Основными загрязняющими веществами являются: взвешенные вещества, углерода оксид, формальдегид, серы оксид. Наибольшую долю в структуре выбросов составляют загрязняющие вещества, связанные с процессами сжигания различных видов топлива, в т. ч. автотранспорт.

Мониторинг за состоянием атмосферного воздуха в 2017 году санитарно-гигиенической лабораторией филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в НСО» размещен в разделе 5 «Загрязнение атмосферы города», за качеством воды водоемов в разделе 6 «Водные ресурсы» данного Доклада.

Состояние питания населения и обусловленные им болезни.

Работа по улучшению питания населения проводится в следующих направлениях:

1. Проведение мониторинга за качеством пищевых продуктов и продовольственного сырья
2. Решение проблем, связанных с питанием детей 1-х, 2-х лет жизни
3. Снижение дефицита микронутриентов в питании населения, путём выработки обогащённых йодом продуктов питания
4. Образование и обучение различных групп населения принципам и навыкам здорового питания.

В настоящее время на территории г. Искитима организован выпуск пищевых продуктов, в том числе массового потребления, обогащённых микронутриентами:

ООО «Искитимский кондитер», адрес размещения: Новосибирская область, г. Искитим, ул. Обская, д. 7:

- конфеты «Гематогеновые» - 672 кг в год
- конфеты «Гематогеновые» в глазури – 25,8 кг в год

Обогатитель: альбумин пищевой

С целью профилактики йоддефицитных состояний проводятся лабораторные исследования проб йодированной соли.

В 2017 году исследовано 37 проб, отобранных на предприятиях торговли и ДДУ, все пробы отвечали требованиям нормативной документации (Исследовано в 2016 году 39 проб, в 2015 году 29 проб, в 2015 году 29 проб, Все пробы отвечали требованиям нормативной документации).

Химическая безопасность продуктов питания представлена в таблицах №№ 2.1 и 2.2.

Таблица № 2.1

Динамика распространения заболеваний, связанных с алиментарным фактором за период 2014 - 2017 гг. (показатель на 1000 населения среди взрослого населения)

| Нозологические формы | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. |
|--------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Болезни органов пищеварения | 80,6 | 142,7 | 135,0 | 158,0 |
| Болезни эндокринной системы | 71,9 | 103,8 | 94,4 | 125,4 |
| Болезни крови и кроветворных органов | 6,4 | 11,2 | 17,4 | 10,8 |
| Болезни системы кровообращения | 275,7 | 345,2 | 284,1 | 374,5 |

Обеспечение химической и биологической безопасности продуктов питания.**Таблица № 2.2****Удельный вес проб продовольственного сырья и пищевых продуктов, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям за период 2013- 2017 годы.**

| Продовольственное сырье и пищевые продукты | 2013 г. | | 2014 г. | | 2015 г. | | 2016 г. | | 2017 г. | |
|--|---------|-------------|---------|-------------|-------------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|
| | кол-во | % не станд. | кол-во | % не станд. | % не станд. | % не станд. | кол-во | % не станд. | кол-во | % не станд. |
| Всего, в т.ч. | 365 | - | 386 | - | 217 | 0,9 | 252 | 0,8 | 349 | 0 |
| Мясопродукты | 1 | - | - | - | 2 | - | - | - | 43 | - |
| Птицепродукты | - | - | - | - | - | - | 3 | 0 | 10 | - |
| Молочные | 24 | - | 15 | - | 11 | - | 13 | 0 | 27 | - |
| Рыбопродукты | 39 | - | 40 | - | 7 | 28,6 | 6 | 33,3 | 15 | - |
| Хлебобул. и конд. изделия | 192 | - | 195 | - | 104 | - | 8 | 0 | 4 | - |
| Алкогольные напитки, пиво | 8 | - | 15 | - | 4 | - | 2 | 0 | 35 | - |
| Овощи | 76 | - | 63 | - | 83 | - | 72 | 0 | 37 | - |
| Прочие | 25 | - | 58 | - | 6 | - | 148 | 0 | 178 | - |

В 2017 году было исследовано 349 проб пищевых продуктов, что на 38% превысило показатель 2016 года. Из них нестандартные пробы не выявлены. Качество пищевой продукции и продовольственного сырья по всем исследованным группам значительно улучшилось.

В 2016 году было исследовано 252 пробы пищевых продуктов из них 2 пробы нестандартные из группы – рыбопродукты (В 2015 году 217 проб пищевых продуктов из них 2 пробы нестандартные из группы – рыбопродукты). Процент нестандартных проб в 2016 году составил 0,8 % (в 2015 г. 0,9%) от общего числа проб. Качество пищевой продукции и продовольственного сырья в других группах не ухудшилось. Нестандартных проб в исследованных пробах не выявлено.

Таблица № 2.3**Удельный вес проб продовольственного сырья пищевых продуктов, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям за период 2013-2017 годы.**

| Продовольственное сырье и пищевые продукты | 2013 г. | | 2014 г. | | 2015 г. | | 2016 г. | | 2017 г. | |
|--|---------|-----|---------|-----|---------|-----|---------|-----|---------|-----|
| | кол-во | % | кол-во | % | кол-во | % | кол-во | % | кол-во | % |
| Всего, в т.ч. | 697 | 0,2 | 865 | 0,1 | 485 | 0,2 | 712 | 0,4 | 1004 | 0,6 |
| Мясопродукты | 26 | - | 33 | - | 3 | - | 5 | - | 42 | 7,1 |
| Птицепродукты | 4 | - | 2 | - | 2 | - | 10 | - | 19 | 5,3 |
| Молочные | 232 | - | 179 | - | 138 | - | 283 | - | 371 | 0,3 |
| Рыбопродукты | 51 | - | 44 | - | 7 | - | 3 | - | 10 | - |
| Хлебобул. и конд. изделия | 20 | - | 21 | - | 23 | - | 28 | - | 36 | - |
| Алкогольные напитки, пиво | 6 | - | 4 | - | 4 | - | 2 | - | 40 | - |
| Прочие | 347 | 0,5 | 582 | 0,2 | 308 | 0,3 | 381 | 0,7 | 486 | - |

В 2017 году неудовлетворительных проб по содержанию опасных веществ химической природы не выявлено. За четыре последних года (2014 г. - 2017 г.) отмечена положительная динамика в отсутствии содержания нитратов в овощах, фруктах, столовой зелени.

Биологическая безопасность пищевых продуктов зависит от качества сырья, соблюдения технологических процессов производства, условий хранения и реализации пищевой продукции. С целью оценки микробиологической безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов в 2017 г. исследовано 1004 проб (в 2015 г. - 485 проб, в 2016 г. - 712). В основном исследуются готовые кулинарные блюда из детских (включая дошкольные) и подростковых учреждений, оздоровительных лагерей. Пробы мясной продукции, продукции птицеводства, рыбной продукции, несмотря на



высокую эпидемиологическую опасность, исследуются в единичных случаях. Что связано с отсутствием планового надзора на объектах мясной, птицеводческой, рыбоперерабатывающей промышленности в 2017 г.

Радиационная обстановка и радиационная безопасность.

Мониторинг за состоянием естественного радиационного фона на территории г. Искитима осуществляет Комплексная лаборатория по мониторингу загрязнения окружающей среды Искитим. Контрольная точка находится в месте расположения лаборатории (г. Искитим, ул. Литейная, 1а). Измерения естественного радиационного фона проводятся ежедневно; по полученным данным выводится среднеемесячный показатель. Представленные данные за 2016 г. указывают, что естественный радиационный фон в точке наблюдения составлял от 9,8 до 12,3 мкР/час. (в 2014 году от 9,1 до 11,6 мкР/час, в 2015 году - от 9,8 до 12,7 мкР/час, в 2016 году - от 10,1 до 12,7 мкР/час).

В соответствии с санитарными правилами СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности» и СП 2.6.1.1292-03 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующих излучений» естественный радиационный фон в точке измерений на протяжении 2012 - 2017 годов не превышал верхних пределов, составляющих 33 мкР/час (0,3 мкЗв/час).

Согласно программе «Социально-гигиенический мониторинг» мониторинговые точки по контролю за естественным радиационным фоном на территории г. Искитима отсутствуют.



Здоровье человека.

Общая заболеваемость взрослого населения по г. Искитиму возросла на 644 случая или 0,7 % и составила 11988 случаев (в 2014 году возросла 28,1 % и составила 17592 случая, в 2015 году возросла на 14, % и составила 11920 случаев).

Отмечается снижение заболеваемости по классам болезней:

2017 год

- психические расстройства на 18,3%;
- болезни мочеполовой системы на 4,9%.
- болезни уха на 6,2%;
- болезни системы кровообращения на 1,1%;
- болезни органов дыхания на 0,5 %;

2016 год

- психические расстройства на 29,9%;
- болезни уха на 4,7%;
- травмы, отравления на 7,6 %;
- болезни костно-мышечной системы в 9,2%;
- некоторые инфекционные и паразитарные болезни на 8,1 %;
- болезни крови и кроветворных органов на 24,3 %,
- болезни органов дыхания на 2,1 %.

Отмечается рост заболеваемости по классам болезней:

2017 год

- болезни системы кровообращения на 12,5%;
- болезни органов пищеварения на 12,5 %;
- болезни эндокринной системы на 18,7 %;
- болезни органов дыхания на 43,5 %;
- болезни костно - мышечной системы в 22,1%;
- болезни крови, кроветворных органов на 12,5 %,
- травмы, отравления на 4,1 %;
- болезни глаз на 45,5 %;
- болезни нервной системы на 32,4%;
- новообразования на 19,0 %;
- некоторые инфекционные и паразитарные болезни на 10,4 %.

2016 год

- болезни нервной системы на 39,9%;
- новообразования на 23,3 %;
- болезни глаз на 12,7 %;
- болезни мочеполовой системы на 10,6%;
- болезни системы кровообращения на 9,6%;
- болезни эндокринной системы на 1,7 %;



В структуре общей заболеваемости взрослого населения в 2017 году:

- на 1 месте стоят болезни системы кровообращения – 17,6% (в 2014 году - 16,3 %, в 2015 году - 17,4 %, в 2016 году - 19,2 %).

- на 2 месте болезни органов дыхания – 12,2 % (в 2014 году - 10,8 %, в 2015 году - 13,4 %, в 2016 году - 13,2 %).

- на 3 месте травмы, отравления – 10,4 % (в 2014 году - 13,2 %, в 2015 году - 12,3 %, в 2016 году - 11,4 %).

Таблица № 2.4

Младенческая смертность г. Искитима.

| Год | Абс | Показатель на 1000 человек |
|-------------|----------|----------------------------|
| 2006 | 5 | 6,9 |
| 2007 | 5 | 6,9 |
| 2008 | 4 | 4,8 |
| 2009 | 1 | 1,5 |
| 2010 | 6 | 8,5 |
| 2011 | 4 | 5,4 |
| 2012 | 5 | 6,2 |
| 2013 | 7 | 8,5 |
| 2014 | 4 | 4,9 |
| 2015 | 5 | 6,6 |
| 2016 | 3 | 4,2 |
| 2017 | 2 | 2,8 |

В 2017 году показатель младенческой смертности снизился на 1,4 (в 2014 году снизился на 3,6, в 2015 году возросла на 1,7, в 2016 году снизился на 2,4).

Основными причинами младенческой смертности являются:

В 2017 году врожденный порок головного мозга – 2 случая (в 2016 году: генерализованная внутриутробная инфекция -1 случай; черепно - мозговая травма – 1 случай; врожденный порок развития – 1 случай).

Таблица № 2.5

Основные причины смертности населения.

| № пп | Причины | 2013 год | | 2014 год | | 2015 г. | | 2016 г. | | 2017 г. | |
|------|---|------------|--------------------------------|------------|--------------------------------|------------|--------------------------------|------------|--------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | Абс. число | Удельный вес в общей структуре | Абс. число | Удельный вес в общей структуре | Абс. число | Удельный вес в общей структуре | Абс. число | Удельный вес в общей структуре | Абс. число | Удельный вес в общей структуре |
| 1. | Число умерших | 898 | 100% | 881 | 100% | 832 | 100% | 842 | 100 | 871 | 100 |
| 2. | Сердечно-сосудистые заболевания | 510 | 56,8 | 465 | 52,8 | 360 | 43,3 | 351 | 41,7 | 415 | 17,6 |
| 3. | Отравления и травмы | 86 | 9,6 | 107 | 12,1 | 65 | 7,8 | 78 | 9,3 | 62 | 7,1 |
| 4. | Онкологические заболевания | 116 | 12,9 | 143 | 16,2 | 135 | 16,2 | 162 | 19,2 | 100 | 11,5 |
| 5. | Болезни органов дыхания | 31 | 3,4 | 21 | 2,4 | 28 | 3,4 | 40 | 4,7 | 26 | 2,9 |
| 6. | Инфекционные и паразитарные заболевания | - | - | 27 | 3,1 | 36 | 4,3 | 44 | 5,2 | 27 | 3,1 |
| 7. | Прочие причины | 155 | 17,3 | 145 | 16,5 | 208 | 25,0 | 163 | 19,4 | 241 | 27,7 |

Более подробную информацию о санитарно эпидемиологической обстановке в г. Искитиме за 2017 год можно получить в государственном докладе ТО Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Новосибирской области в Искитимском районе «О состоянии санитарно - эпидемиологического благополучия населения в г. Искитиме в 2017 году».



Раздел 3. Мероприятия по улучшению санитарно-эпидемиологической обстановки города Искитима.

В целях обеспечения санитарно – эпидемиологического благополучия населения г. Искитима и соблюдения законодательства в сфере защиты прав потребителей необходимо осуществление следующих мероприятий:

В области надзора за качеством и безопасностью атмосферного воздуха:

- обеспечить выполнение муниципальной программы «Охрана окружающей среды г. Искитима Новосибирской области на 2016-2020 годы»;
- продолжить работу по обеспечению работоспособности автоматического комплекса нейтрализации неприятных запахов (АКНЗ) (на базе оборудования Pums Spray System типа S-2) на очистных сооружениях ОАО «НЗИВ» с применением препарата «Восток ЭМ-1»;
- продолжить участие в работе по организации санитарно – защитных зон промышленных предприятий;
- исключить случаи пожаров на полигонах ТБО ООО «Прогресс» при их эксплуатации;
- проведение мероприятий по контролю транспортировки сыпучих строительных материалов транспортными средствами, не покрытыми брезентом или другим материалом, исключаящим загрязнение территории города;



- проведение мероприятий по сокращению вредных выбросов в атмосферу, а также дальнейшую разработку проектов благоустройства и озеленения, внедрение безотходных и ресурсосберегающих



технологий на промышленных предприятиях АО «Искитимцемент», ЗАО «Искитимизвесть», АО «Новосибирское карьероуправление» Искитимский карьер, АО «НЗИВ», ООО «Прогресс», ООО Фирма «Гроспирон», , ООО «Стандарт» и др.

В настоящее время установленную (окончательную) санитарно защитную зону имеют ООО «ЖБИ-5», Искитимский карьер ОАО «НКУ» и ЗАО «Искитимизвесть».

Сведение о санитарно-защитных зонах (СЗЗ) предприятий г. Искитима

| Наименование предприятий | Наименование СЗЗ | Экспертное заключение | | Санитарно-эпидемиологическое заключение | | Размер расчетной СЗЗ | Размер окончательной СЗЗ |
|---|----------------------------|-----------------------------------|--|--|---|---|--|
| | | №, дата выдачи | Кем выдано | №, дата выдачи | Кем выдано | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| ООО ЖБИ-5 | Расчетная | 4-2/10-14/1-20 от 4.03.14 г. | ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в НСО» | 54.НС.01.000.Т.000394.04.14 от 11.04.14 г. | Управление ФС по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по НСО (Далее Управление Роспотребнадзора по НСО) | Ю, С, 3-100 м; В-20 м. | |
| | Окончательная | 4-24/10-14/1-9 от 24.02.15 г | | 54.НС.01.000.Т.000371.03.15 от 24.03.15 г. | | | |
| ЗАО «Искитимизвесть» | Расчетная | 4-212/10-14/1-42 от 20.06.2014 | ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в НСО» | 54.НС.01.000.Т.001033.08.14 от 20.08.2014 г. | Управление Роспотребнадзора по НСО | С-50 м; 3-150 м; Ю-50 м; ЮЗ-15м. | С-50 м; 3-150 м; Ю-50 м; ЮЗ-15м; В-115. |
| | Окончательная | | | №189 15.12.2016 г. | | | |
| АО «НКУ» Искитимский карьер. Завод №1 | Расчетная (не установлена) | 4-153/10-4/1-32 от 23.05.2013 | ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в НСО» | 54.НС.01.000.Т.000722.07.13 от 04.07.2013 | Управление Роспотребнадзора по НСО | СВ-75м; С-103м; ЮЗ-278м; остальн. направл. -300 м. | С, СЗ-50 м; 3, СВ, В - 300 м; Ю на границе ЗУ. |
| | Окончательная | 4-238/10-14/1-55 от 18.10.16 г. | | 54.НС.04.000.Т.001631.01.18 от 16.11.16 г. | | | |
| АО «Искитимцемент» (разработчик ООО "ЛАИР", г. Санкт-Петербург) | Расчетная | 01.05.Т.24645.08.15 от 25.08.2015 | ФБУН "СЗНЦ гигиены и общественного здоровья" | 54.НС.04.000.Т.001111.09.15 от 11.09.2015 г. | Управление Роспотребнадзора по НСО | Смотри Примечание. | |

Примечание.

Точка 4 (X=1420,87; Y=-5840,08) Расстояние 72 м на СЗ.

Точка 13 (X=1515,45; Y=-5735,26) Расстояние 204 м на С и СЗ.

Точка 24 (X=1750,91; Y=-5648,2) Расстояние 102 м на С.

Точка 26 (X=1928,84; Y=-5553,61) Расстояние 90 м на С.

Точка 34 (X=2178,48; Y=-5487,35) Расстояние 140 м на С и СВ. Точка 37 (X=2369,63; Y=-5556,34) Расстояние 170 м на СВ.

Точка 40 (X=2768,35; Y=-5950,16) Расстояние 372 м на В и СВ. (по границе жилой зоны по ул. Пролетарская).

Точка 52 (X=2561,53; Y=-6257,66) Расстояние 251 м на В. (по границе жилой зоны по ул. 3-я Известковая). До ближайшего жил. дома 275 м.

Точка 53 (X=2549,02; Y=-6393,43) Расстояние 303 м на В. (по границе жилой зоны по ул. 2-я Известковая). До ближайшего жилого дома 324 м.

Точка 57 (X=2601,97; Y=-6761,93) Расстояние 266 м на В и ЮВ.

Точка 59 (X=2342,54; Y=-7024,73) Расстояние 180 м на ЮВ (по границе жилой зоны по ул. Рабочая). До ближайшего жилого дома 187 м.

Точка 71 (X=2148,9; Y=-7219,89) Расстояние 229 м на Ю и ЮВ. (по границе жилой зоны по ул. Рабочая и ул. Чайкиной). До дома 257 м.

Точка 95 (X=1786,86; Y=-7219,03) Расстояние 40 м на Ю. (по границе жилой зоны по ул. Ленина). До ближайшего жилого дома 80 м.

Далее в том же направлении граница санитарно-защитной зоны проходит по границе территории промышленной зоны на расстоянии 24 м, затем по ул. Коммунистическая санитарно-защитная зона проходит по границе промплощадки предприятия.

Точка 141 (X=1743,26; Y=-6594,33) Расстояние 33 м в Ю и ЮЗ (материальные склады (ПКЗ)).

Точка 152 (X=1802,46; Y=-6523,81) на Ю и ЮЗ. Расстояние 15 м по границе ООО «Солод»

Точка 156 (X=1728,69; Y=-6512,39) Расстояние 73 м на ЮЗ (по границе жилой зоны по ул. Заводская).. До ближайшего жилого дома 80 м.

Точка 157 (X=1638,81; Y=-6505,01) Расстояние 160 м на З и ЮЗ. (по границе жилой зоны по ул. Заводская). До ближайшего жил. дома 170 м.

Точка 159 (X=1547,73; Y=-6347,94) Расстояние 20 м на З. (по границе жилой зоны по ул. Заводская). До ближайшего жилого дома 24 м.

Точка 160 (X=1525,55; Y=-6323,05) Расстояние 0 м на З. (по границе жилой зоны по ул. Заводская). До ближайшего жилого дома 10 м.

Точка 182 (X=1189,54; Y=-6082) Расстояние 8 м на З. (проходит по границе жилой зоны по ул. Заводская). До ближайшего жил. дома 10 м..



В области надзора за водоснабжением и охраны водных объектов:

- провести оптимизацию лабораторного контроля за качеством питьевой воды, с учётом приоритетных контролируемых показателей;
- обеспечить реализацию мероприятий целевой программы «Модернизация инженерной инфраструктуры МУП «Водоканал» с выполнением следующих мероприятий:
 - ✓ выполнение работ по регулярной замене водопроводной сети в городе Искитиме.
- обеспечить реализацию мероприятий муниципальной программы «Охрана окружающей среды г. Искитима Новосибирской области на 2016-2020 годы» с выполнением следующих мероприятий:
 - ✓ выполнение работ по расчистке русла р. Бердь в черте города Искитима протяженностью 0,470 км в рамках месторождения «Искитимское-2»;



Работы по расчистке русла реки Бердь осуществляло ООО «Старица» (г. Новосибирск).

Из запланированных 1300 метров расчищено 470 метров реки. Работы осуществлялись от левого до правого берега, глубиной 6 метров. Мероприятия выполнялись в период июль-октябрь 2017 года.

Объем финансирования работ был из внебюджетных фондов и составил 11 млн. рублей.

Объем выемки ПГС составил 50,0 тыс. тонн.

✓ Ликвидация не законно возведенной насыпи на р. Бердь в районе АО «Искитимцемент»;

Мероприятия по ликвидации дамбы выполнены ООО «Размах» (г. Вологда) в период 8 февраля по 27 марта 2017 года, на основании заключенного контракта №Ф.2017.49719 от 07.02.2017 г. Объем финансирования работ из ОБ составил 3 млн. 605,24999 тыс. рублей. Объем выемки бутового камня составило 15,763 тыс. куб. м.



Дамба на реке Бердь в районе АО «Искитимцемент» (до ликвидации: слева 2008 г. Справа-2011 г.)



Выездное совещание перед выполнением работ (слева на право Трояна Иван Иванович - ген. директор ООО «Размах» (г. Вологда), Мальцев Александр Николаевич - директор МБУ «СГЗН» г. Искитима, Кучма Евгений Иванович. – зам. директора МБУ «СГЗН» г. Искитима, Путилов Василий Алексеевич - зам. ген. директора ООО «Размах» (г. Вологда), Нейфельд Светлана Корнеевна - специалист 1 разряда отдела экологического и земельного контроля администрации г. Искитима, Суворов Алексей Александрович - главный специалист Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды НСО).



Выездная комиссия по проверке выполнения работ.

В центре (фото справа) Марченко Юрий Юрьевич - руководитель Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Новосибирской области, Путилов Василий Алексеевич - зам. генерального директора ООО «Размах» (г. Вологда).



Выездная комиссия по проверке выполнения работ.

В центре (слева на право на переднем плане) Марченко Юрий Юрьевич - руководитель Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Новосибирской области, Завражин Сергей Владимирович - глава администрации г. Искитима, Сеничев Константин Владимирович – зам. главы администрации г. Искитима, Баулин Виктор Степанович - начальник отдела экологического и земельного контроля администрации г. Искитима

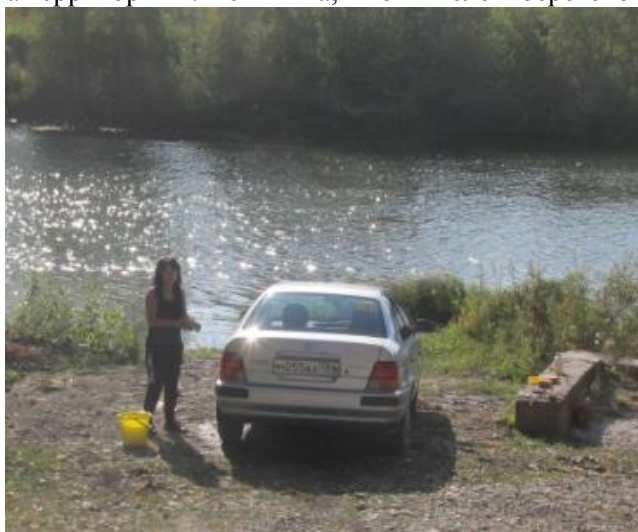


река Бердь в районе АО «Искитимцемента» (после ликвидации незаконно возведенной насыпи)

✓ исключить несанкционированные сбросы сточных вод в поверхностные водные объекты в черте г. Искитима;



✓ проведение мероприятий по контролю за несанкционированной мойкой автотранспорта на территории г. Искитима, в том числе в береговой защитной полосе рек в черте г. Искитима.



В области охраны почвы от загрязнения отходами производства и потребления:

- проводить работу по ликвидации несанкционированных свалок, организации вывоза мусора с территорий частных домовладений;
- осуществлять проведение лабораторного контроля за санитарно - эпидемиологической безопасностью почвы населенных мест;
- организовать и проводить мероприятия по приему ртутьсодержащих отходов от частного сектора и бюджетных организаций г. Искитима с последующей их утилизацией в лицензированной организации.

В области контроля за качеством и безопасностью продовольственного сырья и продуктов питания, улучшения состояния питания:

- продолжить работу по реализации второго этапа концепции государственной политики в области здорового питания с последующим анализом результатов работы;
- продолжить мониторинг за загрязнением пищевых продуктов и продовольственного сырья;
- продолжить надзор за оборотом БАД к пище и продуктов питания, содержащих ГМО;
- обеспечить контроль за реализацией спиртосодержащей и алкогольной продукции, рынками;
- активизировать работу со СМИ по вопросам здорового образа жизни, организации правильного питания, качества производимой, ввозимой и реализуемой продукции.

В области обеспечения санэпидблагополучия детского населения:

- ✓ внедрение в образовательных учреждениях учебных профилактических программ с целью формирования у детей и подростков здорового образа жизни.
- ✓ взаимодействие с администрациями учреждений, педагогическими работниками и другими заинтересованными лицами и организациями в области создания благоприятных условий и обучения, воспитания, отдыха детей и подростков.
- ✓ продолжение работ по сохранению сети загородных учреждений отдыха и оздоровления детей.
- ✓ ведение социально-гигиенического мониторинга влияния среды обитания на состояние здоровья детского и подросткового населения, использование его результатов при разработке целевых программ и мероприятий по оптимизации факторов среды.
- ✓ осуществление государственного надзора в соответствии с требованиями Федеральных законов «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ, «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» № 294-ФЗ, «О защите прав потребителей» № 2300-1.
- ✓ Рекомендовать управлению образования г. Искитима:

- улучшить материально техническую базу пищеблоков школ, в том числе их реконструкцию
 - привлечь к организации питания школьников комбинаты питания для снабжения школьных столовых полуфабрикатами высокой степени готовности.
 - сохранить охват горячим питанием школьников, организовать 100% введение полдников в группах продлённого дня.
 - совершенствовать материально техническое обеспечение учебно-воспитательного процесса, доведение уровней освещённости в учебных помещениях до нормируемых.
- ✓ Руководителям и балансодержателям детских оздоровительных учреждений:
- обеспечить 100% выполнение комплексного плана мероприятий по подготовке и проведению летней оздоровительной компании.
 - привлечь для работы в загородных оздоровительных учреждениях квалифицированный медицинский персонал и сотрудников пищеблоков, подготовленных для работы с детьми.

В области обеспечения здоровых условий труда:

- продолжить работу по реализации плана основных мероприятий по выполнению Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.03.2007 № 16 «Об усилении государственного санитарно-эпидемиологического надзора за условиями труда».

- усилить контроль выполнения планов оздоровительных мероприятий на объектах с высоким удельным весом рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам по физическим факторам, для предупреждения профессиональных заболеваний.

- совместно с ГБУЗ НСО «Искитимской центральной районной больницей» продолжить работу по повышению качества предварительных и периодических медицинских осмотров, проводимых в лечебно-профилактических учреждениях области.

В области обеспечения безопасности населения и надзора за источниками физических факторов

- усилить контроль за характеристиками шума в условиях производства, а также шума, создаваемого транспортом и встроенными в жилые дома предприятиями;

- повысить уровень контроля за передающими радиотехническими объектами, особенно в период внедрения цифрового вещания;

- усилить контроль параметров освещения и микроклимата в детских и школьных учреждениях.



В области обеспечения радиационной безопасности населения

- ✓ с целью обеспечения радиационной безопасности усилить надзор:
 - за дозами облучения персонала, работающего с источниками излучения; за своевременной утилизацией неиспользуемых радиоактивных источников и радиоактивных отходов;
 - по предотвращению попадания радиационных источников в металл и недопущению использования загрязненного радионуклидами металлолома и металлопродукции.
- ✓ с целью снижения доз медицинского облучения населения:
 - обеспечить мероприятия по оптимизации защиты персонала и пациентов;
 - продолжить работу по обеспечению на полный переход от расчетных к инструментальным методам контроля доз облучения пациентов при проведении рентгенорадиологических исследований в рамках единой государственной системы контроля и учета индивидуальных доз граждан (оснащение медицинских учреждений прямо показывающими дозиметрами для учета доз облучения пациентов).



Раздел 4. Краткая характеристика физико - географических и климатических условий г. Искитима.

Город Искитим – промышленный город Новосибирской области. Расположен в 57 км к юго-востоку от областного центра.



За мониторингом климата наблюдает в Искитиме метеостанция, расположенная с западной стороны города (п. Чернореченский. Координаты 54°70' СШ, 83°30' ВД). Руководитель Лукичев Александр Николаевич. Тел. 8(383-43) 68-4-76.

Метеостанция подчиняется Новосибирскому центру по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды с функциями регионального специализированного метеорологического центра всемирной службы погоды Западно-Сибирского межрегионального территориального управления.

Климат г. Искитима – континентальный с суровой продолжительной зимой и коротким жарким летом. Переходные сезоны (весна и осень) короткие, с резкими колебаниями температуры воздуха, возвратами холодов, поздними весенними и ранними осенними заморозками.

Метеорологические характеристики г. Искитима представлены по данным метеостанции, которая была открыта в городе 22.10.1970 года и действует до настоящего времени.

Таблица 4.1.

| Среднегодовые данные | Многолетние | годы | | | | | | | | |
|--|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|--------------|
| | | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
| Годового количества осадков всего, мм | 442 | 505,0 | 415,6 | 345,7 | 371,7 | 564,5 | 557,5 | 545,3 | 479,1 | 510,5 |
| из них: - выпадает в теплый период года, мм | 338 | 380,0 | 218,0 | 200,0 | 211,8 | 388,2 | 316,8 | 309,1 | 256,6 | 349,7 |
| - выпадает в холодный период года, мм | 104 | 125,0 | 197,6 | 145,7 | 159,9 | 176,3 | 240,7 | 236,2 | 222,5 | 160,8 |
| Осадки, число дней, | 200 | 222 | 210 | 183 | 163 | 187 | 208 | 203 | 207 | 211 |
| Скорость ветра среднегодовая, м/с | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 7,1 | 2,6 | 2,8 | 2,8 | 8,1 |
| Количество дней с туманом (Рт) | 12 | 20 | 9 | 21 | 7 | 21 | 7 | 7 | 20 | 23 |
| Повторяемость туманов, % | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| Максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, °С | 25,6 | 29,7 | 31,9 | 31,6 | 34,6 | 31,0 | 36,6 | 32,9 | 32,3 | 36,5 |
| Минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, °С | - 17,9 | - 45,4 | - 41,5 | - 44,2 | - 42,6 | - 39,1 | - 42,3 | -43,8 | -39,6 | -39,5 |



Таблица 4.2.

Среднемноголетняя температура наружного воздуха.

| Ед. измерения | по месяцам года | | | | | | | | | | | |
|--------------------|-----------------|-------|------|-----|------|------|------|------|-----|-----|------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| $^{\circ}\text{C}$ | -17,4 | -16,2 | -9,2 | 2,5 | 10,9 | 17,0 | 19,4 | 16,2 | 9,8 | 2,3 | -7,5 | -14,0 |

Таблица 4.3.

Динамика среднемесячной температуры наружного воздуха в 2006-2017 годах.

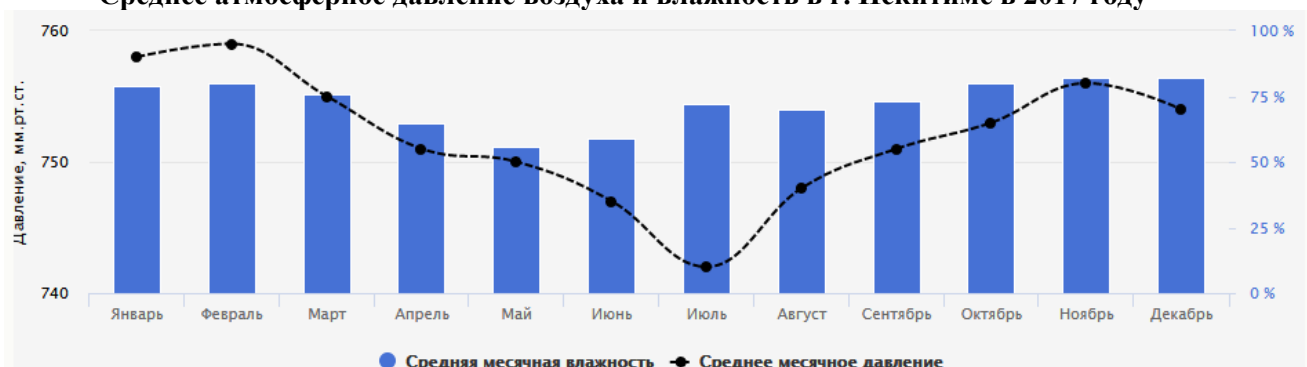
| Год | Ед. измерения | В том числе по месяцам года | | | | | | | | | | | |
|------|--------------------|-----------------------------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 2006 | $^{\circ}\text{C}$ | -27,3 | -17,8 | -6,5 | -1,3 | 10,2 | 20,2 | 19,2 | 14,1 | 11,1 | 2,6 | -6,0 | -6,6 |
| 2007 | | -9,9 | -13,6 | -10,3 | 6,7 | 11,8 | 15,0 | 21,4 | 15,6 | 11,9 | 2,3 | -7,1 | -11,5 |
| 2008 | | -24,2 | -14,9 | -3,9 | 2,8 | 12,5 | 17,6 | 20,6 | 16,3 | 8,5 | 3,7 | -1,4 | -15,1 |
| 2009 | | -18,8 | -23,0 | -8,9 | 4,5 | 12,2 | 13,7 | 18,3 | 16,0 | 10,3 | 2,3 | -8,6 | -19,8 |
| 2010 | | -29,8 | -25,7 | -9,0 | 2,0 | 9,0 | 16,8 | 17,1 | 16,5 | 9,9 | 4,2 | -2,9 | -22,0 |
| 2011 | | -27,3 | -16,2 | -8,6 | 6,7 | 11,3 | 19,7 | 16,8 | 15,1 | 10,5 | 5,5 | -8,4 | -14,0 |
| 2012 | | -22,5 | -23,2 | -6,2 | 6,1 | 11,0 | 21,3 | 21,8 | 16,6 | 11,4 | 1,8 | -7,6 | -26,7 |
| 2013 | | -17,7 | -17,2 | -7,0 | 3,3 | 8,3 | 14,2 | 18,6 | 16,8 | 8,6 | 2,6 | -1,0 | -7,5 |
| 2014 | | -16,3 | -21,8 | -4,0 | 4,9 | 9,0 | 16,4 | 19,3 | 17,4 | 7,5 | 0,5 | -9,5 | -12,0 |
| 2015 | | -13,9 | -13,5 | -5,0 | 5,4 | 12,3 | 18,8 | 19,6 | 16,7 | 9,1 | 3,9 | -8,7 | -6,3 |
| 2016 | | -22,0 | -10,5 | -4,9 | 7,0 | 10,3 | 19,4 | 20,3 | 17,4 | 13,6 | -1,4 | -13,3 | -12,3 |
| 2017 | | -15,5 | -13,6 | -7,0 | -5,0 | 13,2 | 20,3 | 19,6 | 17,6 | 9,6 | 1,8 | -5,9 | -13,5 |

Таблица 4.4.

Максимальные показатели температуры наружного воздуха в 2014-2017 годах.

| Показатели | Ед. измерения | Год | В том числе по месяцам года | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------|------|-----------------------------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| максим. $t^{\circ}\text{C}$ холодного периода | $^{\circ}\text{C}$ | 2014 | -42,3 | -41,7 | -26,4 | - | - | - | - | - | - | -12,9 | -39,5 | -33,3 |
| максим. $t^{\circ}\text{C}$ теплого периода | | | - | - | - | 21,7 | 27,1 | 32,5 | 36,6 | 33,4 | 22,8 | - | - | - |
| максим. $t^{\circ}\text{C}$ холодного периода | | 2015 | -43,8 | -38,3 | -30,4 | - | - | - | - | - | - | -7,7 | -27,1 | -35,0 |
| максим. $t^{\circ}\text{C}$ теплого периода | | | - | - | - | 24,2 | 26,6 | 31,0 | 32,9 | 31,3 | 29,8 | - | - | - |
| максим. $t^{\circ}\text{C}$ холодного периода | | 2016 | -38,2 | -30,4 | -29,1 | - | - | - | - | - | - | -14,2 | -39,3 | -39,6 |
| максим. $t^{\circ}\text{C}$ теплого периода | | | - | - | - | 27,2 | 27,5 | 32,3 | 30,9 | 30,8 | 29,2 | - | - | - |
| максим. $t^{\circ}\text{C}$ холодного периода | | 2017 | -39,5 | -38,3 | -27,3 | - | - | - | - | - | - | -11,0 | -29,3 | -31,6 |
| максим. $t^{\circ}\text{C}$ теплого периода | | | - | - | - | 31,1 | 33,3 | 36,5 | 30,5 | 33,0 | 24,7 | - | - | - |

Среднее атмосферное давление воздуха и влажность в г. Искитиме в 2017 году



Самым холодным месяцем в 2017 году был январь (в 2007 г. и в 2012 году - февраль, в 2008-2011 годах и в 2013-2016 годах был январь).

Самым теплым месяцем в 2017 году был июнь (в 2007 - 2009, 2012-2016 годах был июль, в 2010-2011 годах - июнь).



Абсолютный минимум температуры воздуха опускался по данным наблюдений в январе 2017 года до минус 39,5 °С (в январе 2014 года до минус 42,3 °С, в январе 2015 года до минус 43,8 °С, в декабре 2016 года до минус 39,6 °С).

Абсолютный максимум поднимался до +36,5 °С в июне 2017 года (в июле 2014 год до +36,6 °С, до +32,9 °С в июле 2015 года, до +32,3 °С в июле 2016 года).

Таблица 4.5.

Динамика показателей среднемесячной скорости ветра в 2013-2017 годах.

| Год | Ед. измерения | Средне-месячная | В том числе по месяцам года | | | | | | | | | | | |
|------|---------------|-----------------|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 2013 | м/сек | 7,08 | 7 | 6 | 8 | 8 | 12 | 6 | 4 | 6 | 6 | 7 | 7 | 8 |
| 2014 | | 2,6 | 2,7 | 2,2 | 3 | 3,4 | 2,7 | 2 | 2 | 2,1 | 2,1 | 3,3 | 2,9 | 2,8 |
| 2015 | | 2,8 | 2,9 | 3,0 | 3,1 | 3,4 | 2,6 | 2,2 | 2,3 | 2,4 | 2,2 | 3,4 | 3,0 | 3,0 |
| 2016 | | 2,7 | 2,7 | 2,3 | 3,1 | 3,5 | 2,9 | 2 | 2 | 2,1 | 2,2 | 3,4 | 3,2 | 2,9 |
| 2017 | | 8,1 | 9 | 7 | 12 | 8 | 12 | 7 | 6 | 5 | 6 | 7 | 10 | 9 |
| | | порыв | 16 | 16 | 21 | 18 | 22 | 19 | 13 | 15 | 13 | 19 | 21 | 19 |

Скорость ветра (**u**), повторяемости превышения которой составляет 5%, равна 8 м/сек. Средняя многолетняя роза ветров: северная – 8 %, северо-восточная – 5 %, восточная – 4 %, юго-восточная – 14 %, южная – 22 %, юго-западная – 26 %, западная – 12 %, северо-западная – 9 %. Коэффициент рельефа местности (**η**) равен 1,0.

Таблица 4.6.

Сведения по розе ветров на территории г. Искитима в 2017 году

| Направление | Средне-месячное | В том числе по месяцам года (частота в %) | | | | | | | | | | | |
|------------------|-----------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Северный | 5,68 | 1,3 | 1,4 | 9,7 | 4 | 6,3 | 7,4 | 7,7 | 13,7 | 6,6 | 5 | 3,5 | 1,6 |
| Северо-восточный | 4,56 | 0,4 | 1,4 | 8 | 1,8 | 4,2 | 10,1 | 3,32 | 5,1 | 7,5 | 8,3 | 1,7 | 2,9 |
| Восточный | 6,1 | 1,7 | 0,5 | 2,7 | 2,7 | 3,8 | 14,3 | 10,4 | 7,1 | 8 | 13,3 | 2,6 | 6,1 |
| Юго-восточный | 25,7 | 31,5 | 37,6 | 25,7 | 25,4 | 25,8 | 31,3 | 28,8 | 35,5 | 22,6 | 32 | 4,8 | 7,4 |
| Южный | 14,48 | 22,3 | 31,6 | 21,2 | 12,5 | 9,6 | 6 | 5,4 | 5,1 | 5,3 | 11,2 | 22,3 | 21,3 |
| Юго-западный | 21,1 | 33,6 | 24,8 | 19,5 | 27,2 | 18,3 | 6,9 | 5,4 | 3,6 | 9,3 | 17 | 37,6 | 50 |
| Западный | 9,88 | 5,9 | 0,9 | 6,2 | 15,2 | 14,2 | 6,5 | 13,5 | 7,1 | 12,8 | 7,9 | 22,7 | 5,7 |
| Северо-западный | 12,53 | 3,4 | 1,8 | 7,1 | 11,2 | 17,9 | 17,5 | 25,7 | 22,8 | 27,9 | 5,4 | 4,8 | 4,9 |

Таблица 4.7.

Динамика образования осадков в 2006-2017 годах.

| Год | Ед. измерения | Всего | В том числе по месяцам года | | | | | | | | | | | |
|------|---------------|-------|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 2006 | дней | 217 | 22 | 12 | 17 | 18 | 14 | 12 | 19 | 21 | 14 | 22 | 19 | 27 |
| | мм | 437,5 | 31,4 | 17,8 | 29,3 | 15,9 | 9,1 | 60,7 | 68,1 | 49,0 | 20,8 | 56,2 | 42,2 | 37,0 |
| 2007 | дней | 220 | 20 | 21 | 14 | 11 | 25 | 20 | 15 | 16 | 11 | 18 | 20 | 29 |
| | мм | 495,9 | 28,1 | 33,3 | 21,6 | 19,3 | 82,7 | 51,5 | 82,4 | 31,9 | 39,0 | 46,1 | 40,3 | 19,7 |
| 2008 | дней | 207 | 21 | 21 | 16 | 16 | 14 | 22 | 14 | 19 | 14 | 13 | 14 | 23 |
| | мм | 474,0 | 30,5 | 20,2 | 33,2 | 25,7 | 29,9 | 70,2 | 78,6 | 27,4 | 59,1 | 23,7 | 42,7 | 32,8 |
| 2009 | дней | 222 | 23 | 23 | 10 | 18 | 15 | 24 | 15 | 21 | 14 | 22 | 20 | 17 |
| | мм | 505 | 37,4 | 25,0 | 9,3 | 28,2 | 31,2 | 81,5 | 80,9 | 52,1 | 47,7 | 58,8 | 38,7 | 13,8 |
| 2010 | дней | 210 | 10 | 23 | 18 | 16 | 23 | 14 | 24 | 12 | 20 | 12 | 20 | 18 |
| | мм | 415,6 | 3,9 | 6,7 | 34,2 | 33,2 | 30,0 | 32,6 | 54,5 | 26,0 | 20,9 | 29,7 | 81,0 | 62,9 |
| 2011 | дней | 184 | 9 | 18 | 13 | 16 | 12 | 13 | 18 | 20 | 8 | 13 | 24 | 20 |
| | мм | 345,7 | 3,7 | 19,3 | 9,8 | 35,4 | 16,6 | 61,1 | 42,6 | 71,5 | 8,2 | 40,3 | 23,5 | 13,7 |
| 2012 | дней | 163 | 21 | 7 | 12 | 10 | 11 | 8 | 6 | 15 | 13 | 13 | 27 | 20 |
| | мм | 371,7 | 6,1 | 0 | 15,5 | 6,6 | 22,5 | 31,2 | 11,4 | 108,0 | 32,1 | 52,5 | 60,7 | 25,1 |
| 2013 | дней | 187 | 21 | 17 | 16 | 7 | 21 | 12 | 14 | 15 | 14 | 16 | 15 | 19 |
| | мм | 564,5 | 28,3 | 27,9 | 31,1 | 24,4 | 76,3 | 32,4 | 68,6 | 142,6 | 43,9 | 39,5 | 26,8 | 22,7 |
| 2014 | дней | 208 | 25 | 17 | 21 | 12 | 14 | 11 | 15 | 8 | 14 | 27 | 19 | 25 |
| | мм | 557,5 | 45,6 | 20,6 | 13,8 | 8,6 | 84,4 | 29,8 | 70,3 | 65,0 | 58,7 | 79,1 | 53,0 | 28,6 |
| 2015 | дней | 203 | 23 | 18 | 21 | 10 | 16 | 8 | 14 | 13 | 18 | 23 | 14 | 25 |



| | | | | | | | | | | | | | | |
|------|------|--------------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|
| | мм | 545,3 | 32,7 | 24,5 | 34,0 | 5,5 | 78,3 | 20,6 | 71,1 | 85,2 | 48,4 | 57,4 | 38,6 | 49,0 |
| 2016 | дней | 207 | 10 | 20 | 15 | 18 | 16 | 14 | 18 | 9 | 7 | 25 | 29 | 26 |
| | мм | 479,1 | 5,5 | 19,8 | 17,0 | 35,8 | 27,0 | 34,0 | 83,0 | 26,3 | 50,5 | 64,7 | 58,6 | 56,9 |
| 2017 | дней | 211 | 25 | 15 | 9 | 15 | 18 | 13 | 22 | 16 | 17 | 17 | 23 | 21 |
| | мм | 510,5 | 26,7 | 17,0 | 17,5 | 17,8 | 33,8 | 43,6 | 151,8 | 50,0 | 52,7 | 34,6 | 31,4 | 33,6 |

Таблица 4.8.

Динамика показателей метелей и туманов в 2014 -2017 годах.

| Год | Ед. измерения | Показатели | Всего | В том числе по месяцам года | | | | | | | | | | | |
|------|---------------|------------|-------|-----------------------------|----|----|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 2014 | шт. | метели | 5 | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | 2 | 1 |
| | | поземка | 53 | 12 | 11 | 13 | - | - | - | - | - | - | - | 11 | 6 |
| | | туманы | 7 | - | - | - | - | 2 | - | 1 | 2 | 1 | - | 1 | - |
| 2015 | шт. | метели | 9 | 1 | 2 | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| | | поземка | 45 | 13 | 11 | 6 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 14 |
| | | туманы | 7 | - | - | - | 2 | 1 | 1 | - | - | - | 3 | - | - |
| 2016 | шт. | метели | 12 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 | 6 |
| | | поземка | 41 | - | 6 | 3 | - | - | - | - | - | - | 4 | 11 | 17 |
| | | туманы | 20 | - | - | - | 3 | 1 | - | 3 | 5 | 8 | - | - | - |
| 2017 | шт. | метели | 7 | 2 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 3 |
| | | поземка | 46 | 15 | 10 | 3 | 3 | - | - | - | - | - | 2 | 4 | 9 |
| | | туманы | 23 | - | - | 1 | 2 | 1 | 3 | 5 | 6 | 1 | 3 | 1 | - |

Метелей в 2017 году было 7 (Динамику по годам смотри Таблицу 4.8).

Туманы в городе по среднемуголетним данным образуются редко, примерно 1 раз в месяц, в летние месяцы отмечается 2-4 дня с туманом месяца. Было туманов в 2017 году 23 дней, в 2016 году 20 дней, в 2015 году 7 дней (смотри Таблицу 4.8).

Таблица 4.9.

Показатели высоты снежного покрова и влажности наружного воздуха в 2014-2017 годах.

| Показатели | Ед. измерения | год | В том числе по месяцам года | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------|------|-----------------------------|----|----|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| максим. высота снежного покрова холодного периода | см | 2014 | 25 | 31 | 25 | - | - | - | - | - | - | - | 11 | 27 | 34 |
| минимальная влажность | % | | 55 | 56 | 32 | - | - | - | - | - | - | - | 38 | 48 | 53 |
| максим. высота снежного покрова холодного периода | см | 2015 | 58 | 65 | 67 | - | - | - | - | - | - | - | 6 | 27 | 37 |
| минимальная влажность | % | | 51 | 40 | 27 | - | - | - | - | - | - | - | 19 | 47 | 65 |
| максим. высота снежного покрова холодного периода | см | 2016 | 37 | 40 | 4 | - | - | - | - | - | - | - | 20 | 33 | 48 |
| минимальная влажность | % | | 27 | 48 | 25 | - | - | - | - | - | - | - | 29 | 61 | 57 |
| максим. высота снежного покрова холодного периода | см | 2017 | 59 | 65 | 60 | - | - | - | - | - | - | - | 7 | 15 | 32 |
| минимальная влажность | % | | 57 | 48 | 22 | - | - | - | - | - | - | - | 28 | 53 | 63 |

Средняя максимальная высота снежного покрова в 2017 году - 65 см., в 2016 году - 48 см., в 2015 году - 43,3 см., а в 2011 году она составила 61 см, в 2012 году - 41 см (январь-33 см, февраль - 30 см., март-29 см., ноябрь - 50 см., декабрь -63 см.), в 2013 году - 51 см (январь-67 см, февраль - 86 см., март-77 см., ноябрь-7 см., декабрь-18 см.), в 2014 году -20,5см.

Средняя многолетняя из максимальных глубин промерзания и среднегодовая относительная влажность воздуха не учитывается с начала образования метеостанции.

В целом в 2017 году зима была умеренно теплая, (в 2010-2012 годах зима была очень холодная, а в 2013-2014 годах теплая, в 2015-2017 году зима была умеренно холодная).

Весной снег сошел в 2017 году 12 апреля, (2008 году 7 апреля. (в 2009 году - 9 апреля, в 2010 году - 20 апреля, в 2012 году - 14 марта, в 2013 году - 15 марта, в 2014 году 1 апреля,



в 2015 году 11 апреля, в 2016 году 6 апреля).

Начало зимы отмечено: в 2017 году 3 ноября, 2016 году 7 октября (2008 году выпал снег - 9 ноября, в 2009 году – 23 октября, в 2010 году – 9 ноября, в 2011 году – 30 октября, в 2012 году – 5 ноября, в 2013 году – 12 ноября, в 2014 году 27 октября, в 2015 году 9 ноября).

В 2017 году количество осадков за год выпало 510,5 мм, из них 349,7 мм (68,50%) выпало в теплый период и 106,8 мм (31,50%) в холодный период.

В 2016 году количество осадков за год выпало 479,1 мм, из них 256,6 мм (53,56%) выпало в теплый период и 222,5 мм (46,44%) в холодный период.

Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова в 2017 году составила 151 день (в 2016 году 158 дней).

Таблица 4.10.

Динамика промерзания почвы на метеостанции в 2009-2017 годах.

| Год | Декады | По месяцам года (в см) | | | | | | |
|------|--------|------------------------|---------|------------|-------------------------------|---------|--------|---------|
| | | январь | февраль | март | апрель | октябрь | ноябрь | декабрь |
| 2009 | 1 | | | | | - | 23 | 79 |
| | 2 | | | | | 6 | 36 | 95 |
| | 3 | | | | | 9 | 59 | 108 |
| 2010 | 1 | 120 | 157 | 186 | 196 | - | 8 | 7 |
| | 2 | 131 | 169 | 193 | 195 | - | - | 8 |
| | 3 | 143 | 177 | 197 | 172 | 13 | 7 | 12 |
| 2011 | 1 | 18 | 48 | 63 | 65 | - | 9 | 49 |
| | 2 | 28 | 53 | 67 | 60 | - | 14 | 61 |
| | 3 | 39 | 55 | 69 | - | - | 36 | 75 |
| 2012 | 1 | 82 | 113 | 146 | 140 | - | 10 | 13 |
| | 2 | 87 | 125 | 150 | 131 | - | 7 | 24 |
| | 3 | 100 | 136 | 145 | 120 | - | 9 | 40 |
| 2013 | 1 | 48 | 70 | 84 | 58 | - | 1 | 19 |
| | 2 | 58 | 76 | 80 | 24 | - | 3 | 31 |
| | 3 | 65 | 80 | 82 | 0 (24.04.- полное оттаивание) | - | 14 | 47 |
| 2014 | 1 | 52 | 74 | 97 | 20 | - | - | 21 |
| | 2 | 55 | 86 | 98 | - | - | 8 | 22 |
| | 3 | 62 | 93 | 45 | - | - | 14 | 23 |
| 2015 | 1 | 48 | 70 | 84 | 58 | - | - | 43 |
| | 2 | 58 | 76 | 82 | 24 | - | 24 | 43 |
| | 3 | 65 | 80 | 82 | 0 (24.04.- полное оттаивание) | - | 42 | 43 |
| 2016 | 1 | 43 | 62 | 79 | 35 | - | - | 13 |
| | 2 | 46 | 66 | 74 | 0 (12.04.- полное оттаивание) | - | 4 | 14 |
| | 3 | 55 | 71 | 74 | - | - | 10 | 16 |
| 2017 | 1 | 17 | 22 | 32 | 27 | - | - | 24 |
| | 2 | 17 | 27 | 35 | 0 (16.04.- полное оттаивание) | - | 2 | 29 |
| | 3 | 20 | 28 | 32 | - | - | 13 | 42 |
| 2018 | 1 | 46 | 71 | 83 | 78 | | | |
| | 2 | 56 | 76 | 86 | 57 | | | |
| | 3 | 65 | 80 | 87 | 26.04.- полное оттаивание | | | |

Наблюдаемый тренд значений МПА показывает их увеличение, начиная с конца 70-х годов, и незначительное уменьшение за последние пять лет. Это говорит о том, что метеорологические условия рассеивания примесей в атмосфере г. Искитима в целом за последние годы незначительно улучшаются.

Раздел 5. Загрязнение атмосферы города.

Основная концепция администрации в вопросе повышения экологической безопасности в Искитиме состоит в постоянной заботе о высоком качестве окружающей среды для создания полноценной основы высокого уровня здоровья населения.

Основной целью администрации является поддержание такого состояния окружающей среды, которое обеспечивает экологическую безопасность человека и других живых веществ через снижение экологических рисков.

Качество воздуха формируется в результате сложного взаимодействия природных и антропогенных факторов.

Воздух – это среда, в которой человек дышит, и в которой мы живем, путешествуем и работаем. Чистое состояние атмосферной среды имеет решающее значение для обеспечения здоровых условий жизни, безопасности рабочих мест и охраны внешней окружающей среды. Воздух является транспортной средой, в которой переносятся в природе газы и взвешенные частицы. Им также переносятся и распространяются загрязняющие вещества, образованные вследствие деятельности человека.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха является деятельность предприятий промышленности, теплоэнергетики, добычи полезных ископаемых, автомобильного транспорта. Кроме того, в формировании уровня загрязнения воздуха важную роль играют метеорологические условия (температура воздуха, скорость и направление ветра, осадки и т.п.). Так, концентрация примесей убывает при очень сильных ветрах (за счет их быстрого уноса) и возрастает при штилевых условиях с туманами. Капли тумана поглощают вредные примеси не только из низ лежащих, но и вышележащих, наиболее загрязненных слоев воздуха, вследствие чего концентрация примесей в воздухе возрастает.

Сочетание метеорологических условий, обуславливающих рассеивание (накопление) примесей, поступающих в виде выбросов от предприятий и автотранспорта, называют потенциалом загрязнения атмосферы (далее – ПЗА). По данным исследований Росгидромета г. Искитим расположен в зоне высокого ПЗА, то есть в зоне неблагоприятных для рассеивания примесей метеорологических условий, вследствие чего в отдельные периоды происходит интенсивное накопление вредных веществ в атмосфере и формирование высокого уровня загрязнения.



В городе Искитиме наблюдение за качеством атмосферного воздуха осуществляется регулярно Искитимской комплексной лабораторией мониторинга окружающей среды Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромета) Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации и ФФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в НСО» в Искитимском районе (Роспотребнадзора).

В городе влияние на качество воздуха оказывают загрязнители, которые переносятся от предприятий Искитимского района (птицефабрика «Лебедевская», завод по выпуску клинкера

ООО «ИЗСМ-1», расположенный в 1 км на юг от пос. Логовой Тальменского сельсовета, АЗС и др.) (фото смотри ниже).



5.1. Выбросы от промышленных предприятий.

На территории г. Искитима насчитывается свыше 100 предприятий и организаций, имеющих выбросы вредных веществ в атмосферу.

На первом месте по количеству источников выбросов (более 100 источников) АО «Искитимцемент» (158 источников), ОАО «Искитимизвесть» (102 источника), затем идет АО «НЗИВ» (с очистными сооружениями сточных и хозяйственных вод от населения и предприятий города Искитима и Искитимского района) (94 источника), ОАО «Искитимское хлебоприемное предприятие» (ООО «Искитим-хлеб»). Эти предприятия входят в пятерку самых насыщенных источниками выбросов предприятий. Также от 50 до 80 источников имеют ОАО «НКУ», ОАО «Искитимизвесть», ООО «ЖБИ-5». От 10 до 49 источников выбросов имеют более 25 предприятий, но большинство предприятий (62 организаций, в том числе ООО «Искитимская городская котельная» - 18 источников) осуществляют свои выбросы через 9 и менее источников. Наименьшее количество источников (по 1-2) имеют АЗС, ИП и др.

Выбросы, в основном, осуществляются через низкие источники высотой до 10 м (83,4%). Количество труб средней высоты (11-50 м) незначительно и составляет всего 16,2% от их общего количества. На долю высоких труб (более 50 м) приходится всего 0,4%, а в количественном выражении – 6 труб. Две из них принадлежат АО «Искитимцемент» высотой 80 м – вращающиеся обжиговые печи, одна труба котельной высотой 60 м ООО «Искитимская городская котельная», две трубы имеет АО «НЗИВ» (две котельные высотой труб 90 м и 86 м) и одна труба котельной ООО «Прогресс» в Ложках высотой 60 м.



Осуществление выбросов вредных веществ в атмосферу города через низкие трубы влечет за собой локальные очаги загрязнения, в то время как выбросы через высокие трубы загрязняют всю атмосферу города.

Большую роль в снижении выбросов осуществляют около 198 пылегазоочистительных установок (ПГОУ), которые функционируют на ООО НПК «Зернопродукт» - 61 шт., на АО «Искитимцемент» - 33 шт., на АО «НЗИВ» - 9 шт., ЗАО «Чернореченский карьер» - 49 шт., ОАО «Искитимизвесть» 11 шт. Остальные предприятия имеют в основном 1-2 ПГОУ.

От всех промышленных предприятий в процессе работы в атмосферный воздух города Искитима выбрасываются 110 загрязняющих веществ, из которых 4 вещества первого класса опасности (никеля растворимые соли, бенз(а)пирен, пыль асбестосодержащая, свинец) и 20 веществ второго класса опасности (алюминия оксид, марганец и его соединения, меди оксид, барий и его соли, фториды плохо растворимые, хлор, бензол, стирол, хлоропрен, эпихлоргидрин, акролеин, акриловой кислоты нитрил, карбофос, азотная кислота, соляная кислота, серная кислота, сероводород, фтористый водород, фенол, формальдегид).

Остальные вещества относятся к третьему и четвертому менее опасным классам и они преобладают в выбросах промышленных предприятий г. Искитима. Наибольший букет ингредиентов первого и второго классов опасности выбрасывает АО «НЗИВ», АО «Искитимцемент» и ОАО «НКУ».

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в г. Искитиме в 2017 году являлись АО «Искитимцемент», ООО «Прогресс», АО «Новосибирский завод искусственного волокна», ОАО «Искитимизвесть», ЗАО «Чернореченский карьер», Искитимский карьер ОАО «Новосибирское карьероуправление» (участок №1 и №2), ООО «Искитимская городская котельная» и др.

В соответствии с п. 2 ст. 69.2 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» и с Постановлением Правительства РФ от 28 сентября 2015 г. № 1029 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» юридические лица и индивидуальные предприниматели подают заявки о постановке объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, на государственный учет в адрес Департамента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Сибирскому федеральному округу или в адрес Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Новосибирской области (по компетенции) не позднее чем в течение шести месяцев со дня начала эксплуатации указанных объектов.

Заявка подается по утвержденной форме (Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 23 декабря 2015 г. № 554).

По результатам рассмотрения заявки юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям выдается свидетельство, регламентирующее факт постановки его на учет, где отражаются присвоенные объекту данные (категория и код):

Сведение об объектах, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду г. Искитима (по информации предприятий)

| Наименование организации | № свидетельства | Код объекта | Дата выдачи свидетельства | Кем выдан | Категория негативного воздействия на С |
|---------------------------------|------------------|-------------|---------------------------|------------------------|--|
| АО «Искитимцемент» | 50-0150-000093-П | - | 29.11.2016 г. | Росприроднадзор по СФО | I |
| ООО «Искитимизвесть» | 50-0154-001251-П | АОWHM300 | 30.12.2016 | Росприроднадзор по СФО | I |
| АО «НЗИВ» | 50-0154-001105-П | АОNCLVFA | 22.12.2016 г. | Росприроднадзор по СФО | I (Площадка №3. Очистные сооружения. ул. Киевская,40) |
| | 50-0154-001104-П | АОNCLVFA | 22.12.2016 г. | Росприроднадзор по СФО | II (Площадка №2) |
| | 50-0154-001103-П | АОNCLVFA | 22.12.2016 г. | Росприроднадзор по СФО | II (Площадка №1) |
| ОАО «НКУ» Искитимский карьер | 50-0154-001258-Т | АОЗНQK96 | 29.12.2016 г. | Росприроднадзор по СФО | III (Цех 1. Ул. Центральная,24) |
| | 50-0154-001254-Т | АО2IP15W | 29.12.2016 г. | Росприроднадзор по СФО | III (Участок 2. Шипуновский квартал,10) |
| ЗАО «Чернореченский карьер» | 50-0154-001311-П | АОVBMJQL | 30.12.2016 г. | Росприроднадзор по СФО | III (Площадка №1. Карьер известняков глиняных сланцев) |



| | | | | | |
|---|----------------------|----------|---------------|------------------------|--|
| ЗАО «Чернореченский карьер» | 50-0154-001315-П | AOV MJ E | 30.12.2016 г | Росприроднадзор по СФО | III (Площадка №2. Горно дробильный участок. На территории Цемзавода) |
| ООО «Искитимская городская котельная» | 50-0154-001293-П | AOVBMJQP | 30.12.2016 г. | Росприроднадзор по СФО | III (Котельная № 1. ул. Заводская, 1а) |
| | 50-0154-001337-П | AOVBMJRN | 09.01.2017 г. | Росприроднадзор по СФО | III (Котельная № 2. поселок Карьер) |
| | 50-0154-001336-П | AOVBMJR3 | 09.01.2017 г. | Росприроднадзор по СФО | III (Котельная № 3. ул. Лесная, база отдыха Матросово) |
| | 50-0154-001338-П | AOVBMJR6 | 09.01.2017 г. | Росприроднадзор по СФО | III (Котельная № 4. ул. Гоголя, 24) |
| ООО «Прогресс» | 50-0254-001726-П | BDZS8RCR | 07.04.2017 г. | ДПР и ООС НСО | III |
| МБУ «УБ и ДХ» | 50-0254-002334-П | BLVDCZPX | 01.12.2017 г. | ДПР и ООС НСО | III |
| ООО «Стандарт» | 50-0254-000534-П | AO3EQHIW | 29.12.2016 | ДПР и ООС НСО | III |
| ООО «ЖБИ-5» | 54-0254-000059-П | | 28.11.2016 г. | ДПР и ООС НСО | II |
| АО «Лебедевская» | 50-0154-001570-П | BEGH9KC2 | 13.04.2017 | Росприроднадзор по СФО | II (площадка Молзавода. ул. Украинская, 55) |
| ООО «Термоленд» | 50 - 0254 - 000428-П | AO2HPY4M | 27. .2 16 | ДПР и ООС НСО | IV |
| ООО «Спецводоканал» | 50-0150-0000-24-П | EK-8634 | 21.11.2016 | Росприроднадзор по СФО | IV |
| ООО «Водоканал» | 50-0154 -000044-П | CFRGUWBQ | 17.05.2018 г. | Росприроднадзор по СФО | III |
| ООО «Планета» (бывшее ООО «ПОИСК 1942») | 50-0254-001157-П | BBSHWU6K | 25.01.2017 | ДПР и ООС НСО | III |
| ООО «Искитим-Бердск-уголь» | 50-0254-001302-П | BCBD1X0L | 07.02.2017 | ДПР и ООС НСО | III |

Таблица 5.1.1.

Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в целом по г. Искитиму (тонн)

| Показатель | 2010 г. | 2011 г. | 2012 г. | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| По городу всего, том числе: | 12943,970 | 12455,961 | 12640,893 | 12882,940 | 13590,130 | 12862,63 | 17199,110 | 17261,480 |
| от автотранспорта | 6497,000 | 6492,00 | 6483,000 | 6456,000 | 6456,000 | 6494,000 | 6475,00 | 6463,00 |
| от предприятий | 5735,849 | 5 45,674 | 5520,292 | <u>8647,437</u> 5857,247 | <u>8647,437</u> 6604,438 | 9061,708 5860,562 | 24181,980 10241,040 | 23514,67 10315,41 |
| от частного сектора | 711 0 | 918,287* | 637,601 | 569,693* | 529,693 | 508,071 | 483,071 | 483,071 |

Примечание: * - Объем выброса от частного сектора скорректирован и приведен только от сжигания угля.

По информации, представленной Министерством природных ресурсов и экологии в НСО, в рамках гос. доклада «О состоянии и об охране окружающей среды в Новосибирской области в 2017 году» (стр. 10,11) за последние пять лет на территории Новосибирской области, по данным статотчетности 2-ТП (воздух), отмечается снижение валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по Новосибирской области. Суммарный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух Новосибирской области в 2017 году составил 481,4 тыс. тонн. Уловлено и обезврежено 1 048,1 тыс. тонн загрязняющих веществ.

**Объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух
Новосибирской области в 2017 году, тыс. тонн**

Таблица 5.1.2.

| Источники выбросов | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|-------|-------|-------|-------|--------------|
| Выбросы от стационарных источников | 195,7 | 207,8 | 184,7 | 201,0 | 195,1 |
| Выбросы от автотранспорта* | 310,2 | 276,5 | 275,2 | 277,8 | 285,8 |
| Выбросы от железнодорожного транспорта* | 0,6 | 0,6 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Выбросы в атмосферу, всего: | 506,5 | 484,9 | 459,9 | 479,3 | 481,4 |

* Данный показатель является расчетным. Расчет показателя проводится по методическим рекомендациям по оценке выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников (автотранспорта и железнодорожного транспорта), разработанными ОАО «НИИ Атмосфера».



Таблица 5.1.3.

Динамика выброса загрязняющих веществ в атмосферу по предприятиям города

(числитель – норматив ПДВ, ВСВ / знаменатель – факт выброса).

| Наименование предприятия | 2012 г. | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. |
|--|----------|----------|----------|--------------------------------|---|---|
| АО «Искитимцемент», | 1836,970 | 1754,014 | 2454,094 | <u>3652,827</u> 1610,316 | <u>18384,722</u> 6188,006 | <u>18384,722</u> 7872,753 |
| из них: Пыль неорганическая с содержанием двуоксида кремния 20-70% | | | | | <u>ПДВ-661,283</u> 544,053 <u>ВСВ-1975,422</u> 0 | <u>ПДВ-661,283</u> 661,283 <u>ВСВ-1975,422</u> 273,066 |
| ООО «Прогресс» | 2184,948 | 2107,244 | 2109,259 | <u>2276,891</u> 2026,980 | <u>2282,205</u> 2020,873 | <u>2282,205</u> 719,367 |
| ООО «Сибирский строитель» (завод «Бетолекс») | - | 43,8263 | 832,244 | <u>449,184</u> 404,367 | <u>832,244</u> 526,520 | - |
| АО «НЗИВ» | 440,977 | 653,754 | 597,039 | <u>510,449</u> 544,620 | <u>510,449</u> 435,596 | <u>326,7398</u> 520,455 |
| ОАО «Искитимизвесть» | 318,001 | 310,649 | 345,950 | <u>548,422</u> 374,417 | <u>548,422</u> 348,422 | <u>548,422</u> 388,932 |
| Искитимский карьер ОАО «НКУ» | 256,258 | 250,140 | 315,978 | <u>320,750</u> 434,807 | <u>320,750</u> 406,731 | Данные не представили |
| ООО «Искитимская городская котельная» | - | - | 170,785 | <u>225,583</u> 177,159 | <u>225,583</u> 195,889 | <u>225,583</u> 197,213 |
| ЗАО «Чернореченский карьер» | 260,804 | 258,496 | 279,824 | <u>492,356</u> 207,272 | <u>492,356</u> 144,339 | <u>424,095</u> 279,824 |
| ООО «Искитимский завод строит. материалов-13» | 18,967 | 18,967 | 18,967 | <u>61,374</u> 18,967 | <u>61,374</u> 18,967 | <u>61,374</u> 18,967 |
| ООО «Стандарт» | | | | <u>15,255</u> 11,624 | <u>15,255</u> 11,624 | <u>15,255</u> 15,253 |
| ООО «ЖБИ-5» | 110,849 | 210,466 | 70,887 | <u>351,216</u> 4,863 | <u>351,216</u> 4,863 | <u>20,895</u> 3,718 |
| ООО «Искитим-Бердск-уголь» | | | | | <u>12,408</u> 12,408 | <u>12,408</u> 12,408 |
| АО «Агрофирма «Лебедевская» (Произв. площадка «Молзавод») | | | | | <u>1,7433</u> 1,7433 | <u>1,7433</u> 1,7433 |
| ООО «Планета» (бывшее ООО «ПОИСК 1942») | | | | | <u>2,486</u> 4,828 | <u>2,486</u> 4,828 |
| ООО НПК «Зернопродукт» (Бывшее Искитимское ХПП) | | | | | <u>-</u> 7,6344 | <u>7,6344</u> 7,6344 |
| ООО «Водоканал» | | | | | | <u>1,8258</u> 1,5004 |

Таблица 5.1.3.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников выбросов

в 2017 году (тонн) (числитель – норматив ПДВ, ВСВ / знаменатель – факт выброса).

| Наименование предприятия | всего | в том числе: | | | | | | |
|---------------------------------------|------------------|-----------------|-----------------------|--------------|----------------|--------------|--------|-------------------------|
| | | Твердые | Газообразные и жидкие | из них: | | | | |
| | | | | Диоксид серы | Оксид углерода | Оксиды азота | ЛОС | Прочие газооб. и жидкие |
| АО «Искитимцемент» Всего: | 18384,722 | 2650,526 | 15734,196 | 52,966 | 11221,111 | 3271,719 | | |
| из них: ВСВ | 1975,422 | 1975,422 | - | - | - | - | - | - |
| факт | 7872,753 | 934,349 | 6938,404 | 0,661 | 4784,303 | 2075,951 | 21,522 | 0,042 |
| ООО «Прогресс» | 2276,891 | 139,743 | 2137,148 | 158,767 | 337,918 | 74,879 | 38,834 | 15,961 |
| | 719,367 | 78,020 | 1942,853 | 112,245 | 203,788 | 61,236 | 38,834 | 5,543 |
| ОАО «НЗИВ» | 326,7398 | 26,617 | 300,123 | 15,7709 | 220,7377 | 13,1115 | 26,423 | 6,175 |
| | 520,455 | 27,507 | 691,860 | 48,997 | 146,754 | 51,328 | 57,087 | 4,350 |
| ОАО «Искитимизвесть» | 548,422 | 94,685 | 447,739 | 2,1202 | 428,1603 | 17,457 | 5,998 | 0,001 |
| | 388,932 | 31,944 | 356,988 | 0,731 | 344,812 | 9,961 | 1,483 | 0,001 |
| ООО «Искитимская городская котельная» | 225,583 | 26,6206 | 198,962 | 4,7111 | 127,631 | 66,605 | 0,015 | - |
| | 197,213 | 21,103 | 165,110 | 4,511 | 99,724 | 60,862 | 0,013 | - |
| ООО «ЖБИ-5» | 20,895 | 2,0745 | 18,8207 | 0,1258 | 7,7383 | 9,1510 | 1,7941 | 0,011 |
| | 3,718 | 1,875 | 1,843 | 0,018 | 0,465 | 1,170 | 0,179 | 0,011 |
| ООО «Стандарт» | 15,255 | 6,6535 | 8,5995 | 0,028 | 1,687 | 0,0382 | 6,846 | - |
| | 15,253 | 6,6535 | 8,5995 | 0,028 | 1,687 | 0,0382 | 6,846 | - |

Примечание: Без учета углеводородов

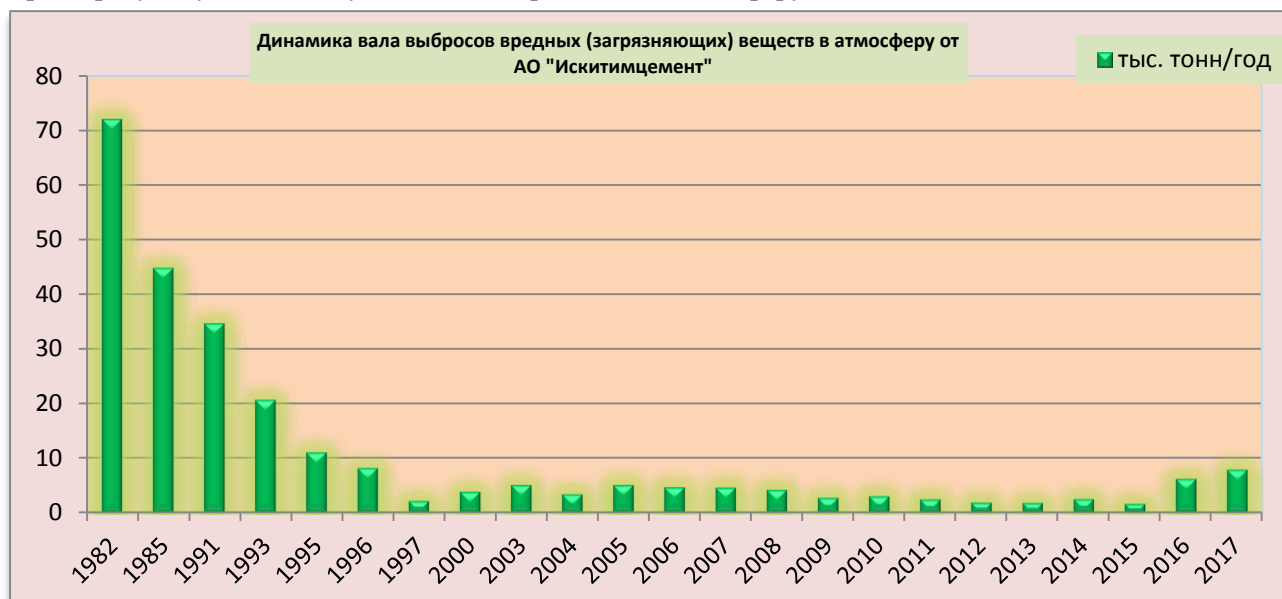
В 2017 году по сравнению с 2016 годом произошло увеличение общего объема выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу города на 0,002 % (на 62,67 тонн) и составило 17261,48 тонн, в том числе от стационарных источников предприятий на 0,73 % (на 74,47 тонн) и составило 10315,51 тонн.

Доля от общего валового выброса от печей частного сектора составила 2,8 %.

Основную долю выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от общих выбросов по стационарным источникам в 2017 году составили следующие предприятия: АО «Искитимцемент» - 76,32 % (в 2016 году – 60,4 %, в 2015 году - 27,5 %), ООО «Прогресс» - 6,97 % (в 2016 году - 19,73 %, в 2015 г. - 34,6 %), АО «НЗИВ» - 5,04 % (в 2016 году – 4,25 %, в 2015 году - 9,3 %), ОАО «Искитимизвесть» - 3,77 % (в 2016 году -3,4 %, в 2015 году - 6,3 %), ЗАО «Чернореченский карьер» - 2,71 % (в 2016 году-1,41 % , в 2015 году - 3,5 %).

Доля выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников приходится около 5,19 % на остальные предприятия города.

Информация из статистического отчета ОАО «Искитимцемент» с 1992 года по 2017 год, характеризующую динамику валовых выбросов ЗВ в атмосферу г. Искитима:



| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1982 | 1985 | 1991 | 1992 | 1993 | 1995 | 1996 | 1997 | 2000 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| 72,00 | 44,78 | 34,63 | 29,44 | 20,064 | 11,021 | 8,143 | 2,136 | 3,814 | 5,072 | 3,349 | 5,049 | 4,628 | 4,591 | 4,205 | 2,686 |
| 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | год | | | | | | | |
| 2,986 | 2,395 | 1,837 | 1,754 | 2,454 | 1,610 | 6,188 | 7,873 | тыс. тонн | | | | | | | |

Примечание:

* - 1982 г. – работа предприятия на угле. 1985 г.- переход технологии на газ, 1995 г. – закрытие производства 1-й технологической площадки. Объем производства цемента составил в 2005 г. - 1340000 т., в 2006 г. - 1560000 т., в 2007 г. - 1750000 т., в 2008 г. - 1840000 т., в 2009 г. - 1375000 т., в 2010 г. - 1400000 т., в 2011 г. - 1280000 т., в 2012 г. - 1500000 т., в 2013 г.- 1685000 тонн, в 2014 г.- 1723000 тонн, в 2015 году-1570000 тонн, в 2016 году - 1189797 тонн (клинкера - 992300 тонн, угольная добавка в сырьевой шлам-антрацит марки АСШ в объеме 39000 тонн), в 2017 году - 1032253 тонн (клинкера - 835381 тонн, угольная добавка в сырьевой шлам-антрацит марки АСШ в объеме 54773 тонны. Расход газа- 103997,15 тыс. м³).

Букет выбрасываемых загрязняющих веществ в целом по городу по-прежнему состоял из различного рода твердых частиц (22,2% от общего вала выбросов) и газообразных примесей (77,8%).

Из газообразных примесей в городе преобладали окислы азота (41,0% от общего вала выбросов), оксид углерода (23,2 %), сернистый ангидрид (4,6%), остальные 9,0% - это различного рода углеводороды и специфические загрязняющие вещества, такие как сероводород, хлор, сероуглерод и прочие.

Объем выбросов загрязняющих веществ на душу населения г. Искитима на 1 человека от валовых выбросов загрязняющих веществ стационарными источниками предприятий составил: в 2004 г. – 0,145 тонн, в 2005 г. – 0,156 т., в 2006 г. – 0,117 т., в 2007 г. – 0,122 т., в 2008 г. – 0,113 т., в 2009 г. – 0,084 т., в 2010 г. – 0,090 т., в 2011 г. – 0,084 т., в 2012 г. – 0,093 т., в 2013 г. – 0,100 т., в 2014 г. – 0,114 т., в 2015 г. – 0,101 т., в 2016 г. - 0,177 тонн, в 2017 г. - 0,181 тонна.

В связи с отсутствием у органов местного самоуправления полномочий по контролю и надзору за соблюдением требований законодательства Российской Федерации в области



охраны окружающей среды, в том числе в области охраны атмосферного воздуха не всегда удается получить информацию от предприятий и организаций по мероприятиям, по разрешительной документации на выброс загрязняющих веществ в атмосферу, лимитов размещения отходов, по платежам за негативное воздействие на окружающую среду, материалов статотчетности 2-ТП (воздух) и др., что влечет при оценке состояния окружающей среды в целом по городу Искитиму к погрешности.

Производство цемента на АО «Искитимцемент» относится к категории непрерывных технологических процессов. Для обеспыливания выбрасываемых в атмосферу отходящих газов и аспирационного воздуха служат специальные пылеулавливающие установки (электрофильтры, рукавные фильтры, циклоны) по всем переделам цементного производства.

В соответствии с п. 3.7. Правил эксплуатации установок очистки газа, утвержденных Приказом Министерством химического машиностроения СССР от 28.11.1983 г. эксплуатация технологического оборудования при отключенных установках очистки газа запрещается.

Непрерывность работы газоочистного оборудования подтверждается и ведением журнала ПОД-3 «Учет работы пылеулавливающих и газоочистных установок».

Работа газоочистного оборудования в 2017 году предприятий города

| № пп | № источника | Наименование цеха | Тип ГОУ | Эффективность ГОУ, % | Нормативы ПДВ, г/с | Объемный выброс, г/с | Дата последних замеров |
|---------------------------|-------------|-------------------|---|----------------------|--------------------|----------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 7 | 6 | 8 |
| АО «Искитимцемент» | | | | | | | |
| 1. | 0001 | Сырьевой | Циклоны ЦН-15, СЦН-40 | 91,8 92,0 | 0,1199 | 0,1120 0,1129 | 13.12.2016 г. 25.12.2017 г. |
| 2. | 0009 | Обжиг | Электрофильтр вр. п. № 6 - УГ-2-4-74, вр. п. № 7 - УГ-2-4-74 | 99,8 99,85 | 13,7955 | 7,2452 11,5793 | 13.07.2016 г. 25.12.2017 г. |
| 3. | 0010 | Обжиг | Электрофильтр вр. п. № 8 - УГ-2-4-74, вр. п. № 9 - ЭГБМ 1-25-12-6-3 | 99,8 99,85 | 13,3522 | 5,6235 5,9871 | 07.12.2016 г. 21.12.2017 г. |
| 4. | 0011 | Обжиг | Батарейные циклоны БЦ 250/99*2 | 85,1 87,3 | 102,6834 | 7,0136 15,7533 | 19.07.2016 г. 29.11.2017 г. |
| 5. | 0012 | Обжиг | Батарейные циклоны БЦ 250/99*2 | 85,9 85,9 | 8,2912 | 6,1092 6,0430 | 03.10.2016 г. 13.01.2017 г. |
| 6. | 0013 | Обжиг | Батарейные циклоны БЦ 250/99*2 | 85,2 85,6 | 5,7156 | 5,2052 5,6900 | 04.10.2016 г. 27.10.2017 г. |
| 7. | 0014 | Обжиг | Батарейные циклоны БЦ 250/99*2 | 91,7 - | 109,1 | 7,4529 | 08.07.2016 г. Приказ о консервации вращающейся печи № 9 № 440а от 01.10.2016 г. |
| 8. | 0015 | Обжиг | Циклон ЦН-15, рукавный фильтр ФРКИ-90 | 99,8 - | 0,0679 | 0,0679 | 24.05.2016 г. Приказ о консервации вращающейся печи № 9 № 440а от 01.10.2016 г. |
| 9. | 0016 | Обжиг | Циклон ЦН-15 | 81,6 85,8 | 1,8946 | 1,5390 1,7048 | 10.10.2016 г. 26.10.2017 г. |
| 10. | 0029 | Помол | Электрофильтр "Лурги" 12/4,0/350,6,5 | 99,3 99,3 | 1,4203 | 1,3918 1,4144 | 16.12.2016 г. 08.12.2017 г. |
| 11. | 0030 | Помол | Циклон ЦН-15, рукавный фильтр ФРКИ-360 | 99,6 - | 0,2681 | 0,2527 | 30.09.2016 г. Распоряжение по цеху Помол № 33 от 28.09.2016 г. о выводе в не рабочий резерв |
| 12. | 0031 | Помол | Циклон ЦН-15, рукавный фильтр ФРКИ-360 | 99,7 99,7 | 0,3224 | 0,3199 0,3201 | 14.12.2016 г. 16.12.2017 г. |
| 13. | 0032 | Помол | Циклон ЦН-15, рукавный фильтр ФРКИ-360 | 99,7 99,7 | 0,4294 | 0,4232 0,4269 | 01.12.2016 г. 04.12.2017 г. |
| 14. | 0033 | Помол | Циклон ЦН-15, рукавный фильтр ФРКИ-360 | 99,6 99,7 | 0,4169 | 0,4135 0,4148 | 02.11.2016 г. 08.12.2017 г. |



| № пп | № источника | Наименование цеха | Тип ГОУ | Эффективность ГОУ, % | Нормативы ПДВ, г/с | Объемный выброс, г/с | Дата последних замеров |
|------------------|-------------|--------------------------------------|--|----------------------|--|--|--------------------------|
| 15. | 0034 | Помол | Циклон ЦН-15, рукавный фильтр ФРКИ-360 | 99,7 | 0,6135 | 0,6023 | 05.12.2016 г. |
| | | | | 99,7 | | 0,6006 | 11.12.2017 г. |
| 16. | 0035 | Помол | Циклон ЦН-15, рукавный фильтр ФРКИ-360 | 99,7 | 0,6810 | 0,6788 | 01.12.2016 г. |
| | | | | 99,7 | | 0,6799 | 04.12.2017 г. |
| 17. | 0039 | Погрузка | Рукавный фильтр ФРКИ-180 | 98,6 | 0,4005 | 0,3968 | 10.11.2016 г. |
| | | | | 98,6 | | 0,4000 | 19.10.2017 г. |
| 18. | 0040 | Погрузка | Рукавный фильтр ФРКИ-180 | 98,6 | 0,3525 | 0,3436 | 09.11.2016 г. |
| | | | | 98,6 | | 0,3517 | 24.10.2017 г. |
| 19. | 0041 | Погрузка | Рукавный фильтр ФРКИ-180 | 98,0 | 0,4118 | 0,4012 | 15.11.2016 г. |
| | | | | 98,0 | | 0,4090 | 09.08.2017 г. |
| 20. | 0042 | Погрузка | Рукавный фильтр ФРКИ-180 | 98,0 | 0,4628 | 0,4610 | 12.08.2016 г. |
| | | | | 98,0 | | 0,4564 | 16.10.2017 г. |
| 21. | 0043 | Погрузка | Циклон ЦН-15, рукавный фильтр ФРКИ-360 | 99,5 | 0,1849 | 0,1826 | 10.10.2016 г. |
| | | | | 99,5 | | 0,1781 | 02.10.2017 г. |
| 22. | 0044 | Погрузка | Циклон ЦН-15, рукавный фильтр ФРКИ-360 | 99,1 | 0,2715 | 0,2683 | 07.10.2016 г. |
| | | | | 99,1 | | 0,2688 | 04.10.2017 г. |
| 23. | 0045 | Погрузка | Циклон ЦН-15, рукавный фильтр ФРКИ-60 | 99,8 | 0,0498 | 0,0488 | 03.11.2016 г. |
| | | | | 99,8 | | 0,0488 | 03.11.2017 г. |
| 24. | 0046 | Погрузка | Циклон ЦН-15, рукавный фильтр ФРКИ-90 | 99,0 | 0,2123 | 0,2101 | 31.10.2016 г. |
| | | | | 99,1 | | 0,2102 | 05.10.2017 г. |
| 25. | 0047 | Погрузка | Рукавный фильтр ФРКИ-360 | 99,4 | 0,2646 | 0,2615 | 04.12.2016 г. |
| | | | | 99,4 | | 0,2636 | 11.12.2017 г. |
| 26. | 0050 | Погрузка | Циклон ЦН-15, рукавный фильтр ФРКИ-60 | 99,6 | 0,0721 | 0,0719 | 31.10.2016 г. |
| | | | | 99,6 | | 0,0710 | 01.10.2017 г. |
| 27. | 0051 | Погрузка | Циклон ЦН-15, рукавный фильтр ФРКИ-60 | 99,6 | 0,0704 | 0,0691 | 07.11.2016 г. |
| | | | | 99,6 | | 0,0689 | 29.11.2017 г. |
| 28. | 0052 | Погрузка | Циклон ЦН-15, рукавный фильтр ФРКИ-60 | 99,6 | 0,0712 | 0,0704 | 01.11.2016 г. |
| | | | | 99,6 | | 0,0698 | 01.10.2017 г. |
| 29. | 0056 | Погрузка | Рукавный фильтр ФРКИ-90 | 99,6 | 0,1066 | 0,0366 | 10.10.2015 г. |
| | | | | - | | Приказ о консервации участка сухих смесей № 826 от 26.02.2016 г. | |
| 30. | 0078 | Ремонтно-механич. цех | Циклон ЦН-15 | 86,6 | 0,0165 | 0,0168 | 10.02.2014 г. |
| | | | | - | | Приказ о консервации модельного участка РМЦ № 164а от 24.04.2014 г. | |
| 31. | 0108 | Ремонтно-строит. участок | Циклон ЦН-15 | 85,3 | 0,1685 | 0,1691 | 21.10.2014 г. |
| | | | | - | | Приказ о консервации участка деревообработки РСУ № 687а от 11.12.2014 г. | |
| 32. | 0014 | Колосниковый холодильник вр. печи №9 | Батарейные циклоны БЦ 250/99*2 | 83,5 | Вращающая печь законсервирована из-за производственной не надобности | | |
| | | | | - | | | |
| 33. | 0015 | Узел пересыпки из печи №9 | Циклон ЦН-15, ФРКИ-90 | 99,7 | | | |
| | | | | - | | | |
| АО «ИЗИВ» | | | | | | | |
| 1. | 0147 | Деревообраб. | Циклон Ц-1400 «Гидродревпрома» | 97,12 | 0,0275 | 0,02285 | 14.12.2016 г. |
| | | | | 97,08 | | 0,2222 | 0,05305 |
| 2. | 0148 | Деревообраб. | Циклон Ц-1150 «Гидродревпрома» | 93,59 | 0,0439 | 0,03438 | 14.12.2016 г. |
| | | | | 93,62 | | 0,1643 | 0,08215 |
| 3. | 0149 | Деревообраб. | Циклон Ц-1500 «Гидродревпрома» | 93,18 | 0,1869 | 0,14324 | 14.12.2016 г. |
| | | | | 93,13 | | 0,4356 | 0,21857 |
| 4. | 0150 | Деревообраб. | Циклон Ц-1400 «Гидродревпрома» | 95,26 | 0,0600 | 0,05838 | 14.12.2016 г. |
| | | | | 95,29 | | 0,2047 | 0,10975 |
| 5. | 0151 | Деревообраб. | Циклон Ц-1500 «Гидродревпрома» | 93,72 | 0,0766 | 0,04162 | 14.12.2016 г. |
| | | | | 93,76 | | 0,21838 | 0,10221 |
| 6. | 0152 | Деревообраб. | Циклон Ц-1400 «Гидродревпрома» | 94,78 | 0,0188 | 0,01653 | 14.12.2016 г. |
| | | | | 94,71 | | 1,94327 | 0,20959 |
| 7. | 0175 | Деревообраб. | Циклон Ц-1400 «Гидродревпрома» | | | | Сведения не представлены |
| | | | | 93,58 | 0,08309 | 0,04988 | 20.10.2017 г. |



| № пп | № источника | Наименование цеха | Тип ГОУ | Эффективность ГОУ, % | Нормативы ПДВ, г/с | Объемный выброс, г/с | Дата последних замеров |
|---|-------------|--|---|----------------------|--------------------|----------------------|------------------------|
| 8. | 0201 | Котельная №2 | Циклон БЦ-2-5 | 82,17 | 1,7840 | 0,84905 | 09.12.2016 г. |
| | | | | 82,23 | 2,43540 | 0,81384 | 20.10.2017 г. |
| 9. | 0301 | Котельная №3 | Циклон ЦН-15 | 83,11 | 0,6121 | 0,20514 | 19.12.2016 г. |
| | | | | 83,03 | 0,90841 | 0,19294 | 20.10.2017 г. |
| Приложение: Разрешение на выброс № 309 от 03.07.2017 г. Департамента Росприроднадзора по СФО. Срок действия до 21.07.18 г. | | | | | | | |
| ЗАО «Чернореченский карьер» | | | | | | | |
| 1. | 0053 | горно-дробильный участок | Циклон ЦН-15 | 88,6 | 1,7559 | 1,7435 | 14.10.2016 г. |
| | | | | 84,1 | 2,2426 | 2,2420 | 30.09.2014 г. |
| 2. | 0054 | горно-дробильный участок | Циклон ЦН-15 | 92,9 | 0,896 | 0,6634 | 14.10.2016 г. |
| | | | | 84,9 | 2,4999 | 2,4892 | 30.09.2014 г. |
| 3. | 0055 | горно-дробильный участок | Циклон ЦН-15, Рукавный фильтр ФРКИ-90 | 98,6 | 0,3295 | 0,2596 | 14.10.2016 г. |
| | | | | 98,1 | 0,3292 | 0,3289 | 30.09.2014 г. |
| 4. | 0056 | горно-дробильный участок | Циклон ЦН-15, Рукавный фильтр ФРКИ-180 | 98,4 | 0,7157 | 0,5524 | 14.10.2016 г. |
| | | | | 98,3 | 0,8598 | 0,8573 | 30.09.2014 г. |
| ООО «ЖБИ-5» | | | | | | | |
| 1. | 0008 | БСЦ № 2 | Циклон-разгрузитель. Рукавный фильтр СМЦ-166А | 75,64 | 0,07161 | 0,0646 | 11.04.2016 г. |
| | | | | 83,78 | 0,168 | 0,0639 | 14.08.2017 г. |
| Приложение: Разрешение на выброс № 833 от 11.01.2018 г. Департамента ПР и ООС НСО. Срок действия до 27.11.2024 г. | | | | | | | |
| ООО «Искитимская городская котельная» | | | | | | | |
| 1. | 0011 | Котельная. (Площадка № 3. База отдыха Матросово) | Циклон ЦН-15 | 84,4 | 1,600 | 0,1477 | 29.03.2016 г. |
| | | | | 84,4 | 1,600 | 0,3092 | 27.11.2017 г. |
| ОАО «Искитимизвесть» | | | | | | | |
| 1. | 0014 | Горный цех | Циклон ПБЦ-35 | 86,45 | 0,3846 | 0,3666 | 15.11.2017 г. |
| 2. | 0016 | Горный цех | Циклон ПБЦ-35 | 85,86 | 0,3163 | 0,2588 | 15.11.2017 г. |
| 3. | 0020 | Горный цех | Циклон ВЗП | 85,18 | 0,6404 | 0,4812 | 14.11.2017 г. |
| 4. | 0021 | Горный цех | рукавный фильтр ФТОР-63-80-1 | 99,83 | 1,3486 | 0,0064 | 14.11.2017 г. |
| 5. | 0031 | Известковый цех | Циклон ЦСЗ-2500 | 83,51 | 0,119 | 0,0333 | 20.09.2017 г. |
| 6. | 0032 | Известковый цех | Рукавный фильтр ФРИЭ-25 | 99,81 | 0,0352 | 0,0067 | 06.12.2017 г. |
| 7. | 0034 | Известковый цех | Циклон ВЗП-1200 | 85,08 | 0,3989 | 0,3365 | 20.09.2017 г. |
| 8. | 0035 | Известковый цех | Циклон ВЗП-1200 | 85,07 | 0,3114 | 0,2128 | 05.09.2017 г. |
| 9. | 0036 | Известковый цех | Рукавный фильтр ФРЦИЭ-48-24,5 | 99,52 | 0,0183 | 0,0091 | 06.12.2017 г. |
| 10. | 0046 | Известковый цех | Рукавный фильтр ФРЦИЭ-24 | 99,59 | 0,0084 | 0,0043 | 06.12.2017 г. |
| 11. | 0088 | Известковый цех | Фильтр ОЭКДМ №12 | 91,41 | 0,0235 | 0,0195 | 27.09.2017 г. |

На примере работы АО «Искитимцемент» без газоочистных сооружений на технологии можно смодулировать следующую ситуацию. Если бы не было очистки, то в атмосферу за 2017 год выбрасывалось загрязняющих веществ от стационарных источников в объеме 188937,469 тонн. За счет эффективной работы газоочистного оборудования в 2017 году уловлено загрязняющих веществ в объеме 188216,189 тонн, то есть от источников, имеющие ГОУ выброшено всего в атмосферу 721,280 тонн загрязняющих веществ.

5.2. Выбросы от печного отопления частного жилого сектора.

Город Искитим имеет значительный частный сектор жилой застройки с индивидуальным отоплением. Частные дома разбросаны практически по всей территории города отдельными вкраплениями или значительными массивами. Особенно преобладают дома с индивидуальным отоплением в Северной и Заречной частях города. Отопительный сезон продолжается, как правило с 15 сентября по 15 мая, т.е. 242 дня/год. За сутки печь топят в среднем по 7 часов, т.е. время топки одной печи составляет: $242 * 7 = 1694$ час/год.

На 01.01.2017 года по данным МБУ «Управление ЖКХ» зарегистрировано 2419 домов с печным отоплением.

Таблица 5.2.1.

Динамика перевода домов частного сектора с твердого топлива на газообразное топливо.

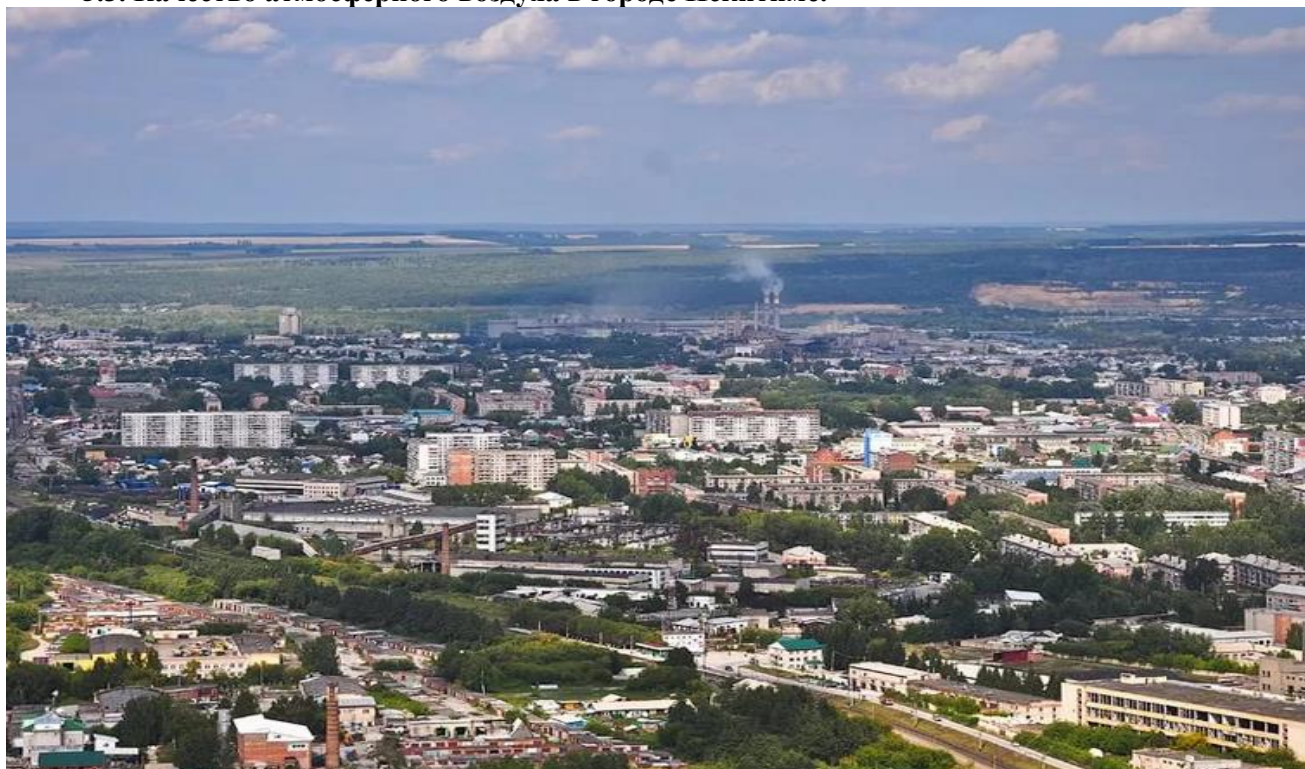
| Год | Общее количество домов частного сектора | Общее количество домов частного сектора, работающих на угле | Общее количество домов частного сектора, работающих на газе | Год перевода на газ / количество домов переведенных на газ |
|---------------|---|---|---|--|
| На 01.01.2008 | 5687 домов | 5687 | 483 | 483 |
| На 01.01.2009 | | 5204 | 781 | 298 |
| На 01.01.2010 | | 4906 | 1070 | 289 |
| На 01.01.2011 | | 4617 | 1361 | 291 |
| На 01.01.2012 | | 4326 | 1553 | 192 |
| На 01.01.2013 | | 4134 | 2411 | 858 |
| На 01.01.2014 | | 3276 | 2720 | 309 |
| На 01.01.2015 | | 2967 | 3139 | 419 |
| На 01.01.2016 | | 2548 | 3233 | 94 |
| На 01.01.2017 | | 2454 | 3406 | 173 |
| На 01.01.2018 | | | 2192 | 3495 |

По представленным данным ООО «Искитим-Бердск-Уголь» потребление угля для индивидуального отопления составило за отопительный сезон 2017 года населению реализовано 8084 тонн.

На твердом топливе (уголь) в 2017 году работают печи 2454 домов частного сектора (8084 тонн / 2419 домов = 3,29 тонны на одно домостроение).

Выброс загрязняющих веществ атмосферу от сжигания 8084 тонны угля (содержание серы 0,4%, зольность 15,3%, низшая теплота сгорания - 5480 ккал/кг) в 2017 году составил 483,071 тонн, из них золы угля – 48,116 тонн, окислов серы – 58,291 тонн, окиси углерода – 345,104 тонн, окислов азота – 31,560 тонн.

5.3. Качество атмосферного воздуха в городе Искитиме.



Регулярные наблюдения осуществляются на спец. автомашине с 06.06.2000 года по сокращенной программе Государственной службы наблюдений за состоянием окружающей среды (ГСН) комплексной лабораторией по мониторингу загрязнения окружающей среды г. Искитима Западно - Сибирского Центра мониторинга загрязнения окружающей среды на посту №1 и №5 по категории «городской фоновый» - жилой. ГСН работает в соответствии с требованиями



РД 52.04.186-89. ФФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в НСО» в Искитимском районе проводит санитарно-гигиенический мониторинг за состоянием атмосферного воздуха г. Искитима.

Оценка качества атмосферного воздуха ГСН в городе осуществляется в соответствии с РД 52.04.794-2014 «Документы о состоянии загрязнения атмосферы в городах для информирования государственных органов, общественности и населения. Общие требования к разработке, построению, изложению и содержанию».

Качество атмосферного воздуха оценивается путем сравнения полученных значений средних и максимальных концентраций примесей с принятыми Минздравом России стандартами – предельно допустимыми концентрациями (ПДК).

Средние концентрации за месяц и за год сравниваются со среднесуточными ПДК. Концентрации, измеренные за 20 минут, сравниваются с максимальными разовыми ПДК.

Для характеристики качества воздуха используются показатели:

✓ СИ – наибольшая измеренная разовая концентрация примеси, деленная на ПДК. Она определяется по данным наблюдений на станции за одной примесью или на всех станциях рассматриваемой территории за всеми примесями за месяц или за год. Показатель характеризует степень кратковременного загрязнения;

✓ НП – наибольшая повторяемость (в процентах) превышения ПДК по данным наблюдений на посту за одной примесью или на всех постах района города за всеми примесями за месяц или за год.

Наблюдения ведутся за 8 ингредиентами: пыль, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород, сажей, бенз(а)пирен.

По данным комплексной лаборатории мониторинга загрязнения окружающей среды г. Искитима ФГБУ «Западно - Сибирского ЦГМС» в результате наблюдения в 2017 году уровень загрязнения атмосферы составил (смотри таблицы 5.3.1-5.3.2) и по данным ФФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в НСО» в Искитимском районе составил (смотри таблицы 5.3.3):

Таблица 5.3.1.

Динамика максимальная из разовых (пдк_{мр}) концентраций вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе города (по данным мониторинга Росгидромета)

| Наименование ЗВ | Показатель | | | | | | | Примечание |
|-----------------------|--------------------|-------------------|----------|--------------------|----------|----------|----------|------------|
| | 2012 г. | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. | |
| Взвешенные вещества | 0,190 | 0,130 | 0,146 | 0,147 | 0,130 | 0,121 | 0,132 | ** |
| | 1,8 ПДК | 1,6 ПДК | 1,4 ПДК | 1,8 ПДК Пост №1 | 1,6 ПДК | 1,5 ПДК | 1,2 ПДК | |
| | 8,8% | 3,6 % | 3,4 % | 3,8 % | 8,7% | 8,7% | 8,2% | НП* |
| Диоксида серы | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | ** |
| | 0,4ПДК | 0,1 ПДК | <1,0 ПДК | <1,0 ПДК | <1,0 ПДК | <1,0 ПДК | <1,0 ПДК | |
| Диоксида/оксида азота | <1,0 ПДК | <1,0 ПДК | <1,0 ПДК | <1,0 ПДК | <1,0 ПДК | <1,0 ПДК | <1,0 ПДК | |
| Оксида углерода | 3,0 | 3,0 | 3,3 | 3,2 | 3,4 | 3,2 | 3,2 | ** |
| | 1,2 ПДК | 1,2 ПДК | 1,2 ПДК | 1,2 ПДК | 1,4 ПДК | 1,3 ПДК | 1,3 ПДК | |
| Бенз(а)пирен | 1,9 | 1,7 | 2,6 | 1,2 | 2,8 | 1,82 | 1,82 | |
| | 2,8 ПДК | 3,8 ПДК | 5,9 ПДК | 3,9 ПДК | 6,5 ПДК | 4,9 ПДК | 4,7 ПДК | ** |
| Углерод (сажа) | 0,030 | 0,010 | 0,019 | 0,017 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | ** |
| | 1,5 ПДК июль | 1,4 ПДК январь | 2,1 ПДК | 1,4 ПДК Пост №5 | 1,4 ПДК | 1,4 ПДК | 1,4 ПДК | |
| | 9,5% | | | 3,8 % | 6,3 %. | 6,3 %. | 6,3 %. | НП* |
| Сероводород | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | ** |
| | 0,5 ПДК Пост №5 | 0,5 ПДК | 2,1 ПДК | 0,5 ПДК Пост №5 | 0,5 ПДК | 0,5 ПДК | 0,5 ПДК | |

Примечание: * Показатель качества атмосферы (НП- наибольшая повторяемость превышения ПДК).

** - q_{cp} – средняя концентрация примеси в воздухе, мг/м³

Таблица 5.3.2.

**Динамика среднегодовых (пдк_{с.с.}) концентраций вредных (загрязняющих) веществ
в атмосферном воздухе города
(по данным мониторинга Росгидромета)**

| Наименование ЗВ | Показатель | | | | | | |
|-----------------------|--------------------|--------------------|-------------------|----------|----------|----------|----------|
| | 2011 г. | 2012 г. | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. |
| Взвешенные вещества | 1,3 ПДК | 1,2 ПДК | 0,8 ПДК | 1,0 ПДК | 1,0 ПДК | 1,6 ПДК | 1,6 ПДК |
| Диоксида серы | 0,3 ПДК | 1,0 ПДК | <1,0 ПДК | < 1,0ПДК | < 1,0ПДК | < 1,0ПДК | < 1,0ПДК |
| Диоксида/оксида азота | 1,3 ПДК | 1,1 ПДК | 1,0 ПДК | 1,1 ПДК | 1,0 ПДК | 0,9 ПДК | 1,0 ПДК |
| Оксида углерода | 1,0 ПДК | 1,1 ПДК | 1,1 ПДК | 1,1 ПДК | 1,1 ПДК | 1,2 ПДК | 1,2 ПДК |
| Бенз(а)пирен | 1,4 ПДК | 1,8 ПДК | 1,7 ПДК | 2,6 ПДК | 1,2 ПДК | 1,6 ПДК | 1,6 ПДК |
| Углерод (сажа) | 0,6 ПДК | 0,6 ПДК Пост №5 | 0,3 ПДК январь | 0,4 ПДК | 0,3 ПДК | 0,4 ПДК | 0,4 ПДК |
| Сероводород | 0,6 ПДК Пост №5 | 0,5 ПДК Пост №5 | 0,5 ПДК | 2,1 ПДК | 0,5 ПДК | 0,5 ПДК | 0,5 ПДК |

Таблица 5.3.3.

Качество атмосферного воздуха на территории г. Искитима.

| Показатели | % нестандартных проб от общего числа отобранных (по данным ИЛЦ ФФБУЗ «Центр гигиены и Э в НСО» в Искитимском районе) /Областной показатель | | | | | | | | |
|---------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | Показатель по годам | | | | | | | | |
| | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
| Взвешенные вещества | 44,8 | 36,4 | 47,5 | 30,3 | 13,5 | 0,5 | 5,3 | 4,2 | 13,4 |
| Сажа | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Сернистый газ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Окислы азота | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Формальдегид | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Сероводород | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

В 2017 году санитарно-гигиенической лабораторией филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в НСО» в Искитимском районе проводился мониторинг за состоянием атмосферного воздуха в г. Искитиме в 2 точках (жилая зона Центрального микрорайона и ул. Трудовая). Периодичность контроля 1 раз в месяц. Исследования проводились по 5 показателям (взвешенные вещества, диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода, формальдегид). Концентрации исследуемых вредных веществ в атмосферном воздухе г. Искитима в точке (жилая зона Центрального микрорайона) не превысили ПДК по исследуемым показателям в течение года. В мониторируемой точке (ул. Трудовая) отмечалось превышение ПДК по взвешенным веществам в 1,5 раза в весенний период, в 2016 г по данному показателю в весеннее – летний период отмечалось превышение ПДК в 1,2 раза.

До 2015 года чрезвычайно актуальной проблемой (особенно в жаркое летнее время) было: качества атмосферы вокруг очистных сооружений АО «НЗИВ». В состав дурнопахнущей воздушной среды входят, как правило, содержащей до 5–8 различных соединений (сероводород и производные меркаптана, аммиак и разнообразные амины). Очистка воздуха от запахов и дурнопахнущих веществ от деятельности очистных сооружений предприятием ранее не велась. В 2015 году было установлен автоматический комплекс на территории очистных сооружений АО «НЗИВ» на базе оборудования Pump Spray System типа S-2 по удалению неприятных запахов посредством мелкодисперсного распыления дезодорирующей жидкости на общую сумму 3, 953 млн. рублей. Ежегодно обеспечивается работоспособность данного оборудования, что позволяет улучшить качество атмосферного воздуха на прилегающей территории к очистным сооружениям, в районе жилого сектора ул. Киевская и других улиц Северного микрорайона. Для снижения концентрации дурнопахнущих веществ в воздушной среде необходимо предприятию продолжить мероприятия по оценке количественного состава запаха в рамках требований следующих российских и международных стандартов: ГОСТ 32673-2014 «Правила установления нормативов и контроля выбросов дурнопахнущих веществ в атмосферу», EN 13725:2003 «Air quality. Determination of odour concentration by dynamic olfactometry» («Качество воздуха. Определение концентрации запаха



с помощью динамической ольфактометрии)), ASTM E679-04(2011) «Standard Practice for Determination of Odor and Taste Thresholds by a Forced-Choice Ascending Concentration Series Method of Limits» («Стандартная практика определения порогов запаха и вкуса методом пределов с принудительным выбором в серии возрастающих концентраций»), ASTM E1432-04(2011) «Standard Practice for Defining and Calculating Individual and Group Sensory Thresholds from Forced-Choice Data Sets of Intermediate Size» («Стандартная практика определения и расчёта индивидуальных и групповых порогов на основе наборов данных среднего размера, полученных с помощью метода принудительного выбора»), ASTM E544-10 «Standard Practices for Referencing Suprathreshold Odor Intensity» («Стандартные практики определения сверхпороговой интенсивности запаха»).

В соответствии с существующими методами оценки уровень загрязнения города считается повышенным при ИЗА от 5 до 6, СИ < 5; высоким при ИЗА от 7 до 13, СИ от 5 до 10; очень высоким при ИЗА, равном или больше 14, СИ > 10.

Уровень загрязнения атмосферы города в 2017 году оценен как **«высокий»**.

ИЗА₅ = 7,9 (в 2009 году - 9,79, в 2010 году - 10, в 2011 году - 6, в 2012 году - 7, в 2013 году - 5, в 2014 году - 7,2, в 2015 году - 5,0, в 2016 году - 6,0).

Концентрации взвешенных веществ. Среднегодовая концентрация данной примеси в 2017 году составила 2,0 ПДК. Максимальная из разовых концентрация 1,6 ПДК и наибольшая повторяемость превышения ПДК 16,6% зафиксирована на посту № 5. При проведении наблюдения под факелом предприятия АО «Искитимцемент» максимальная из разовых концентрация взвешенных веществ составила в сентябре месяце - 1,8 ПДК (1 км от источника).

Для сравнения в г. Бердске среднегодовая концентрация составила 1,9 ПДК, максимальная из разовых составила 1,4 ПДК. Наибольшая повторяемость превышения ПДК (НП) равна 9,9%.

Концентрации диоксида серы. Среднегодовая и максимальная из разовых концентрации в целом по городу ниже 1,0 ПДК.

Для сравнения в г. Бердске среднегодовая и максимальная из разовых концентрации данной примеси значительно ниже допустимых санитарно-гигиенических нормативов.

Содержание оксида азота не превышало предельно допустимых норм.

Среднегодовая концентрация **диоксида азота** составила 1,1 ПДК. Максимальная из разовых концентрация составила 0,4 ПДК.

Для сравнения в г. Бердске среднегодовая и максимальная из разовых концентрации данной примеси ниже ПДК.

Концентрации оксида углерода. Среднегодовая концентрация составила 1,3 ПДК, максимальная из разовых концентрация 1,6 ПДК отмечена на всех постах города. Наибольшая повторяемость превышения ПДК составила 5,5%. При проведении наблюдения под факелом предприятия АО «Искитимцемент» максимальная из разовых концентрация оксида углерода составила в январе месяце 1,8 ПДК (1 км от источника).

Для сравнения в г. Бердске средняя за год концентрация составила 1,2 ПДК, максимальная из разовых концентрация составила - 1,4 ПДК, НП - 4,9%.

Концентрации бенз(а)пирена. Среднегодовая концентрация **бенз(а)пирена** по городу составила 1,8 ПДК, а максимальная концентрация составила 5,9 ПДК (в январе).

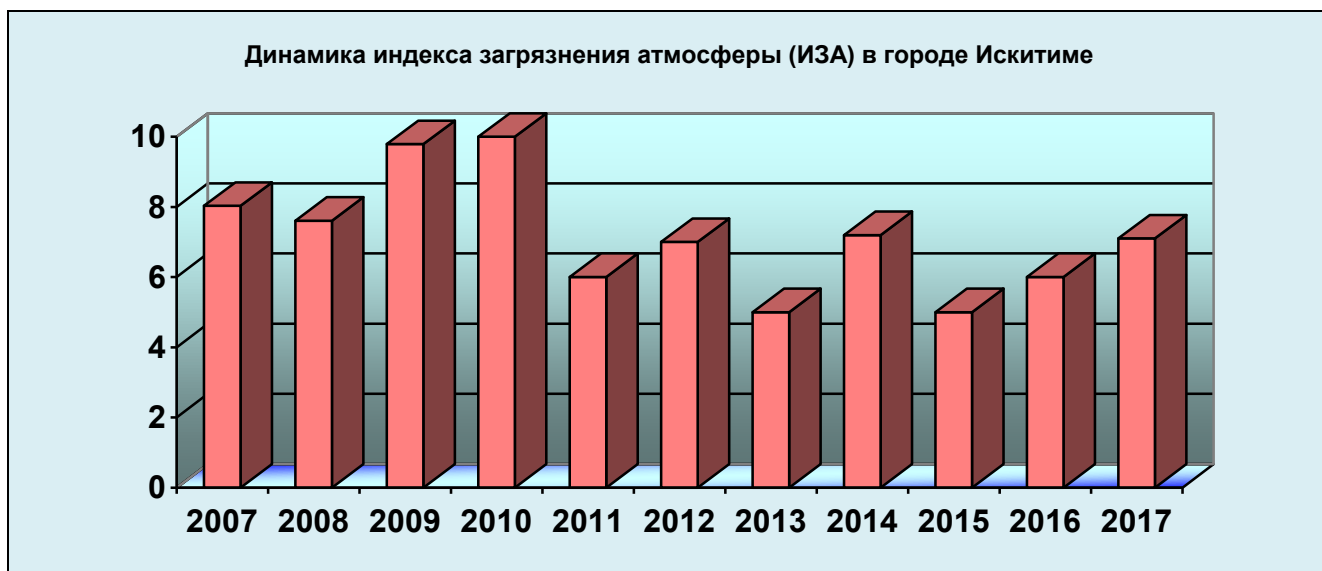
Для сравнения в г. Бердске средняя за год концентрация **бенз(а)пирена** составила 0,3 ПДК. Наибольшая среднемесячная концентрация данной примеси 0,6 ПДК зафиксирована в январе.

Концентрации специфических примесей. Среднегодовая концентрация **сажи** составила 0,6 ПДК. Максимальная из разовых концентрация примеси составила 1,4 ПДК. Наибольшая повторяемость превышения ПДК составила 7,8%.

Максимальная из разовых концентрация **сероводорода** составила 0,5 ПДК.

Для сравнения в г. Бердске средняя за год концентрация **сажи** составила 1,1 ПДК. Максимальная из разовых концентрация составила 1,5 ПДК, НП - 6,6%.

Тенденция за период 2013 - 2017 годы. Повысилось содержания взвешенных веществ, оксида углерода и сажи.



5.4. Плата за негативное воздействие на окружающую среду предприятиями г. Искитима в 2016-2017 годах в рублях.

5.3.1. Плата за выбросы ЗВ в атмосферный воздух стационарными объектами (КБК-048011201010016000120)

| Наименование предприятия | Год | ПДВ (руб.) | | | | ВСВ (руб.) | | | | Примечание |
|---------------------------------------|------|------------|----------|----------|-----------|------------|-----------|-----------|-------------------------|--|
| | | 1 кв. | 2 кв. | 3 кв. | 4 кв. | 1 кв. | 2 кв. | 3 кв. | 4 кв. | |
| АО «Искитимцемент» | 2016 | 78278,68 | 78278,68 | 78278,68 | - | - | - | - | 1220556,69 | |
| | 2017 | 50687,16 | 50687,16 | 50687,16 | - | 313332,63 | 313332,63 | 313332,63 | - | 406615,98 - возврат по итогам 2017 года |
| ОАО «НЗИВ» | 2016 | 13885,90 | 5670,61 | 2853,41 | 3744,93 | - | - | - | - | |
| | 2017 | - | 12016,61 | - | - | - | - | - | 238134,14 (св/лимит) | |
| ООО «Прогресс» | 2016 | 72104,90 | 63709,00 | 61673,31 | 71087,64 | - | - | 12,44 | 11,22 | |
| | 2017 | 88584,5 | 21206,25 | 44751,18 | 151783,48 | - | - | - | - | |
| ООО «ЖБИ-5» | 2016 | - | - | - | 561,25 | - | - | - | - | |
| | 2017 | - | - | - | 474,67 | - | - | - | - | |
| ООО «Искитимская городская котельная» | | - | - | - | 8677,88 | - | - | - | 1801,67 | |
| ООО «Стандарт» | 2017 | - | - | - | 270,90 | - | - | - | - | |
| ООО «Водоканал» | 2017 | 947,65 | 947,65 | 947,65 | - | - | - | - | - | |
| ООО «Спецводоканал» | 2017 | - | - | - | 1,25 | - | - | - | - | |

Примечание: 406615,98 руб.- возврат Респрироднадзора по итогам 2017 года Искитимцементу.



Площадка «ЗСМИ-1» на территории Тальменского сельсовета



Раздел 6. Водные ресурсы.

6.1. Поверхностные воды.

В Новосибирское водохранилище впадает 19 мелких рек и сравнительно крупный приток - река Бердь. Река Бердь длиной 363 км и водосборной площадью 8 650 км² практически полностью находится в пределах Новосибирской области за исключением верховья, относящегося к Алтайскому краю и частично к Кемеровской области.

При заполнении водохранилища до НПУ подпор на этой реке распространился до 55 км и захватил её среднюю часть, что привлекло к созданию Бердского залива. Его площадь составила 44 м², объем воды - 0,28 км³.

В пределах Искитима расположены верхнедевонские нижнекарбоновые водоносные горизонты сложенные трещиноватыми известняками, глинистыми сланцами и песчаниками. Глубина залегания уровня воды 5- 48 м ниже поверхности земли. Подземные воды иногда в виде ключей и родников выходят на поверхность. На участке завода искусственного волокна организован розлив столовой воды "Березовая роща". Большой популярностью у горожан пользуется целебный источник - Святой ключ, предполагается, что в воде этого родника присутствуют ионы серебра.

В докладе «Состояние окружающей среды г. Искитима в 2010 году» подробно описаны поверхностные водные объекты (реки), находящиеся в черте г. Искитима.

Приводим дополнительную информацию по поверхностным водным объектам в черте г. Искитима:

1. р. Бердь.

Река Бердь берет начало на западных склонах Салаирского кряжа (по территории Алтайского края протекает около 30 км.), далее течет по территории Новосибирской области. Впадает в р. Обь (Новосибирское водохранилище) на 2989 км по правому берегу. Длина водотока-363 км, площадь водосбора-8650 км², водоем относится к Верхнеобскому озероречному незаморному району.

Русло реки шириной 50-100 метров, местами разветвленное, слабоизвилистое, с образованием островов. Береговые склоны высокие, местами обрывистые высотой более 5-8 м, размываемые.

По водному режиму в нижнем течении река типично равнинная, с весенним половодьем и паводками в теплое время. С середины июня на реке устанавливается летне-осенняя межень продолжительностью около 100-120 дней.

Основу биомассы бентосных организмов составляют личинки крупных насекомых (ручейники, поденки, клопы), олигохеты и моллюски. Средняя биомасса бентосных организмов составляет 5,9 г/м².

Видовой состав зоопланктона представлен коловратками (Rotatoria), веслоногими ракообразными семейства Cyclopidae и ветвистоусыми ракообразными (Cladocera).

Река используется для добычи (вылова) водных биоресурсов, в том числе относящихся к ценным видам.

По данным, полученным Верхне-Обским филиалом ФГБУ «Главрыбвод», зоопланктон представлен коловратками (Rotatoria), веслоногими ракообразными семейства Cyclopidae и ветвистоусыми ракообразными (Cladocera). Средняя биомасса зоопланктона – 0,267 г/м³.

Условия для развития водной растительности на рассматриваемом водотоке неблагоприятны за счёт колебания уровня воды и нестабильного сурового (холодного) климата. Развитие высшей водной растительности носит зональный характер. Роль высшей водной растительности в формировании первичной продукции невысока, составляет не более 20-30 % общей биомассы. Первичная продукция, в основном, формируется за счет аллохтонного биостока.

Качественно и количественно видовой состав фитопланктона в водоеме беден. Руководящую роль в придонной микрофлоре играют диатомовые водоросли, также в незначительном количестве отмечены рдесты, элодея и десмидиевые из отдела зеленых водорослей.

Рыбопродуктивность реки Бердь составляет 15-25 кг/га.

Ихтиофауна реки представлена следующими видами рыб: щука (*Esox lucius*), плотва сибирская (*Rutilus rutilus lacustris*), елец сибирский (*Leuciscus leuciscus baikalensis*), лещ (*Abramis brama*), пескарь (*Gobio gobio*), голянь (*Phoxinus phoxinus*), карась (*Carassius arassius*), шиповка (*Cobitis melanoleuca*), язь (*Leuciscus idus*), голец (*Barbatula toni*), налим (*Lota lota*), окунь (*Perca fluviatilis*), обыкновенный ерш (*Gymnocephalus cernuus*), судак (*Sander lucioperca*), таймень (*Hucho taimen*) и хариус (*Thymallus arcticus*).

Хариус встречается эпизодически в нажном течении, во время миграции в притоки реки, в верхнем и среднем течении обитает постоянно.

Таймень (лат. *Hucho taimen*) – рыба рода таймени семейства лососёвых (*Salmoniformes*).



Достигает длины 1,5-2 метра. Вес-60-80 кг. Живёт 30 лет, но так долго живут единицы. Основная масса рыб живет 16-18 лет.

Тело узкое, удлиненное, голова несколько сплюснута с боков и сверху, рот большой, мощный, с крупными зубами. Окраска ярко-серебристая, с многочисленными темными пятнышками, расположенные выше и ниже боковой линии. Хвостовой плавник – красный, с небольшой выемкой, такого же цвета и анальный плавник; спинной- темно-серый, грудные и брюшные-несколько светлее. Во время нереста тело становится медно-красным.

Прирожденный хищник. Питается в основном рыбой (елец, окунь, пескарь, хариус, плотва и др.), а также может питаться мышами, белками, ондатрами.

Сибирский хариус (*Thymallus arcticus*) - пресноводная рыба подсемейства хариусовидных семейства лососёвых (*Salmoniformes*).



Достаточно крупная рыба, достигает в длину 50 см и более.

Вес достигает 2,5-3,0 кг.

Тело невысокое, прогонистое, покрыто довольно крупной плотной чешуей.

Длинный спинной плавник сдвинут в переднюю часть тела, над коротким анальным плавником помещается маленький изогнутый жировой плавничок. Хвостовой плавник вильчатый. Рот небольшой. Верхняя челюсть доходит до середины глаза. Зубы на челюстях слабые, но хорошо заметные.

Рыба всеядная. Обычный корм – донные организмы- рачки-гаммарусы, моллюски, личинки и прочие формы насекомых (поденок, веснянок, ручейников), а также различные наземные насекомые, случайно попавшие в воду кузнечики, оводы, мошки, цикадки, а также икра рыб. Крупные рыбы поедают мальков, а в более редких случаях могут напасть и на мелких млекопитающих (полевок, землероек и т.п.)

Налим (*Lota lota*) - единственная исключительно пресноводная рыба отряда трескообразных (Gadiformes).



Длина достигает до 120 см. Наиболее крупные особи 18 кг. Живет до 24 лет. Окраска зависит от характера грунта, прозрачности и освещенности воды, и от возраста рыбы, поэтому чаще темно-бурая или черновато-серая, светлеющая с возрастом. На боках тела и непарных плавниках имеются большие светлые пятна. Форма и размер пятен могут варьироваться. Брюхо и плавники светлые.

Питается беспозвоночными и мелкой рыбой. Старшие особи поедают молодь донных рыб, а также лягушек, речных раков, моллюсков. Может поедать разлагающихся животных.

Щиповка (*Cobitis melanoleuca*)- рыба семейства вьюновых.



Тело щиповки сильно сжатое с боков, особенно в области головы. Маленькая речная рыбка, крупнейшие экземпляры щиповки редко бывают длиной больше 13 см.

Окраска пестренькая, но не яркая, основной тон серый, светло-желтый или бурый, по которому разбросаны маленькие темные пятнышки, наибольшие из них расположены продольными рядами.

Питается мелкими беспозвоночными. Щиповка предпочитает песчано-глинистый грунт, в который легко закапывается. Икра у щиповки жёлтого цвета.

Голец (*Barbatula toni*) – донная рыба.



Достигает длины 18 см и массы 25 г, но обычные размеры 10-12 см, а возраст — 5-7 лет. Предпочитает места с песчаным или каменистым дном и быстрым течением.

Тело вытянутое, округлое в сечение (сужается к хвосту). Имеет три пары усиков (два в уголках рта и четыре спереди). Спинной плавник имеет 10 лучей, анальный - 8.

Окраска: тело темно или светло-коричневое с неясными пятнами. Вырастает до 16 см.

Питается водными беспозвоночными, личинками насекомых, растительной пищей и икрой рыб, однако и сам охотно потребляется хищными рыбами. Спасается от хищников тем, что днем прячется в укрытиях и кормиться выходит ночью.

Лещь (*Abramis brama*) – единственный представитель рода лещей (*Abramis*) из семейства карповых (Cyprinidae), отряда карпообразных (Cyprinidaformts)/



Максимальная длина тела 82 см, масса 6 кг, максимальная продолжительность жизни -23 года. Тело высокое, максимальная высота составляет около трети длины тела. Голова и рот маленькие.

У молодых особей окраска серебристая.

У взрослого леща спина серая или коричневая, бока золотисто-коричневые, брюхо желтоватое, все плавники серые часто с темными краями.

Выпуклая форма рта идеально подходит для поиска пищи в мягком иле. Личинки питаются зоопланктоном. Мальки по достижении длины 30 мм переходят на питание бентосом. Питается личинками насекомых, трубочниками, ракушками и улитками. Также может употреблять в пищу водоросли.

Судак (*Sander lucioperca*) - вид лучепёрых рыб из семейства окунёвых (Percidae). По образу жизни судак — типичный хищник и является ценным видом водных биоресурсов.

Рыба крупных размеров. По официальным данным встречаются особи длиной более метра и массой до 10—15 кг, вероятно, существуют экземпляры и более крупных размеров. Характерной особенностью является наличие на челюстях крупных клыкообразных зубов,



которые у самцов обычно крупнее, нежели у самок. Питается рыбой, а мелкие особи также поедают водных беспозвоночных. Весьма чувствителен к концентрации кислорода в воде и наличию взвесей, поэтому не встречается в заболоченных водоёмах. В тёплое время года держится на глубинах 2—5 м. Активен как днём, так и ночью.

Тело покрыто чешуей, на боках располагаются вертикальные полосы. Голова вытянутая, плоская. Он похож на щуку. Хребет венчает большой острый плавник. Цвет чешуи белый с грязно-зеленым отливом, брюхо серебристое. У него, как и у большинства хищников, большие острые клыки. У самок они мельче. Продолжительность жизни – до 14 лет.

Обыкновенный ерш (*Gymnocephalus cernuus*) - вид рыб из семейства окунёвых (лат. Percidae), типовой вид рода ерши.



Обычная длина от 8-ми до 12-ти сантиметров, масса от 15-ти до 25-ти грамм. Иногда, впрочем, встречаются экземпляры длиной более 20-ти сантиметров и массой даже больше ста грамм.

Самки ерша могут доживать, максимум, до 11 лет, а самцы в основном не переживают семи лет; при этом в природных популяциях до 93 % составляют рыбы возрастом от 1 до 3 лет.

Ёрш имеет серо-зелёную с чёрными пятнами и точками спину, желтоватые бока, пузо светло-серое или белое. Спинной и хвостовой плавники с чёрными точками. В целом, окрас этой рыбы зависит от окружающей среды: ёрш светлее в реках с песчаным дном. Глаза мутно-розовые, иногда с синей радужкой.

Основной пищевой ресурс взрослого ерша — разнообразные (в основном бентосные) черви, мелкие ракообразные и пиявки.

Язь (*Leuciscus idus*) - вид лучепёрых рыб из семейства карповых.



Взрослые язи достигают обычно длины 35 - 53 см и веса от 2 до 2,8 кг, хотя некоторые особи могут быть длиной до 90 см и весить до 6 - 8 кг. Живёт от 15 до 20 лет. Тело толстое. Голова укорочена, рот маленький косой. Рыбы всеядные; питаются растительной и животной пищей, в том числе насекомыми, особенно их личинками,

моллюсками, червями, а также высшей водной растительностью.

Весной тело язя имеет металлический блеск: жаберные крышки, то есть «щёки», и голова кажутся как бы золотистыми; при повороте к солнцу цвета быстро меняются и рыбы приобретают то золотистые, то серебристые, то почти тёмные тона; нижние плавники, а



иногда верхний и хвостовой красноватые. Спина синевато-чёрная, бока туловища беловатые, брюхо серебристое, хвостовой и спинной плавники тёмные, нижние и боковые плавники красные. Глаза зеленовато-жёлтые или жёлтые с тёмным пятном наверху

Характеристики на щуку, плотву сибирскую, ельца сибирского, пескаря, голяна, карася, окуня по реке Бердь не описаны, так как они обитают в р. Бердь и в р. Койниха. (Характеристики на данных рыб **смотри ниже по реке Койниха**).

2. Река Койниха.

Река Койниха протекает на территории Искитимского района и городского округа Искитим Новосибирской области, впадает в реку Бердь на 53 км от устья, является притоком реки Обь 2-го порядка. Длина водотока 86 км. Относится к Верхнеобскому бассейновому округу. Река протекает по пересеченной лесостепной местности.

Средняя температура воздуха, по данным многолетних наблюдений, составляет +1,7°C. По водному режиму река Койниха относится к западносибирскому типу и характеризуется невысоким, но растянутым половодьем, повышенным стоком в летний период и низкой зимней меженью. Вскрытие происходит в конце апреля - начале мая после первой подвижки льда и прибыли воды с верховья.

Основу ихтиофауны составляют следующие виды рыб: плотва сибирская (*Rutilus rutilus lacustris*), елец сибирский (*Leuciscus leuciscus baikalensis*), верховка (*Leucaspis delineatus*), карась (*Carassius arassius*), пескарь (*Gobio gobio*), голян (*Phoxinus phoxinus*), встречаются окунь (*Perca fluviatilis*) и щука (*Esox lucius*). Река является местом нереста, нагула, зимовки перечисленных видов рыб.

Зоопланктон представлен коловратками (*Rotatoria*), веслоногими ракообразными семейства *Cyclopidae* и ветвистоусыми ракообразными (*Cladocera*).

Зообентос представлен многочисленными личинками насекомых отряда *Diptera* (мокрецы, мошки, хирономиды), поденками отряда *Ephemeroptera*, ручейниками (*Trichoptera*), олигохетами и моллюсками.

Рыбы ценных видов здесь не обитают и не заходят в период миграции. Зимовальных ям водоток не имеет.

Река Койниха используется для добычи (вылова) водных биоресурсов, не относящихся к особо ценным и ценным видам.

Гидробиологические исследования, проводимые в 2012 году сотрудниками Верхне-Обского филиала ФГБУ «Главрыбвод» в бассейне реки Койниха, показали следующее.

Условия для развития водной растительности на рассматриваемом водотоке неблагоприятны за счёт колебания уровня воды и нестабильного сурового (холодного) климата. Развитие высшей водной растительности носит зональный характер. Роль высшей водной растительности в формировании первичной продукции невысока, составляет не более 20-30 % общей биомассы. Первичная продукция, в основном, формируется за счет аллохтонного биостока.

Качественно и количественно видовой состав фитопланктона в водоеме беден. Руководящую роль в придонной микрофлоре играют диатомовые водоросли, также в незначительном количестве отмечены рдесты, элодея и десмидиевые из отдела зеленых водорослей.

По данным, полученным Верхне-Обским филиалом ФГБУ «Главрыбвод», зоопланктон представлен коловратками (*Rotatoria*), веслоногими ракообразными семейства *Cyclopidae* и ветвистоусыми ракообразными (*Cladocera*). Средняя биомасса зоопланктона – 0,33 г/м³.

Зообентос представлен многочисленными личинками насекомых отряда *Diptera* (мокрецы, мошки, хирономиды), поденками отряда *Ephemeroptera*, ручейниками (*Trichoptera*), олигохетами и моллюсками. Средняя биомасса бентосных организмов составляет 0,74 г/м².

Рыбопродуктивность реки Койниха специальными исследованиями не определялась, но по аналогу с подобными водотоками составляет 3-5 кг/га или 5-10 кг на километр водотока и принимается равной 3,9 кг/га.

Ихтиофауна реки представлена следующими видами рыб: плотва сибирская (*Rutilus rutilus lacustris*), елец сибирский (*Leuciscus leuciscus baikalensis*), верховка (*Leucaspius delineatus*), карась (*Carassius arassius*), пескарь (*Gobio gobio*), голянь (*Phoxinus phoxinus*), встречаются окунь (*Perca fluviatilis*) и щука (*Esox lucius*).

Верховка (лат. *Leucaspius delineatus*) – вид лучепёрых рыб из семейства карповых, единственный представитель рода *Leucaspius*.



Достигает длины 8-9 см, чаще 6 см.

Живёт до 5 лет.

Тело умеренно длинное, сжатое с боков.

Окраска спины бледно-зеленоватая, бока – серебристые. Все плавники бесцветные.

Вдоль боков, особенно в задней части тела, тянется слегка голубоватая полоска.

Половозрелой становится рано, в 2-летнем возрасте при длине около 4 см. Нерест порционный, первая порция выметывается в мае-июне при температуре воды около 15-20°C, вторая в июле при 22-25° С. Общее число выметываемых одной самкой икринок может достигать 5000, у рыб в возрасте 2-4 года 700-2100 икринок.

После выклева и рассасывания желточного мешка мальки питаются мелким зоопланктоном (коловратками, ветвистоусыми рачками). Позже верховка переходит на более крупный корм – личинок хирономид, подёнок, других насекомых, мелких жуков, поедает икру рыб, преследует и поедает личинок рыб. Днём плавает у самой поверхности, питаясь воздушными насекомыми, а в тёмное время суток опускается на глубину и поедает зоопланктон.

Елец сибирский (лат. *Leuciscus leuciscus baikalensis*) – вид лучепёрых рыб семейства карповых (*Cyprinidae*).



Длина тела обычно около 15 см, максимально зарегистрированная – 40 см, максимально зарегистрированный вес – 1,0 кг.

Спина голубовато-серая, серебристо-белое брюхо, плавники серые с небольшим оттенком жёлтого, рот небольшой, полунижний

Елец, как правило, водится в небольших чистых, с медленным течением реках, однако встречается и в проточных озёрах, иногда заходит в некоторые пойменные водоёмы. Держится на участках с твёрдым песчаным или каменистым дном.

Становится половозрелым в возрасте 3-х лет при длине 11-14 см. Нерест проходит весной, с конца марта по май; для нереста выбирает участки дна с песчано-глинистым грунтом или при наличии затопленной растительности; одна самка выметывает до 17 тыс. икринок. Икра крупная, диаметр около 2 мм.

Питается мелкими беспозвоночными животными планктона, червями, кузнечиками, бабочками, мухами, водной растительностью и донными обрастаниями (тиной).

Карась (лат. *Carassius carassius*) - вид лучепёрых рыб из семейства карповых.



Рыба средних размеров. Живет до 10-12 лет. Достигает длины 50 см и массы 5 кг, но обычные размеры в уловах 9-24 см и масса до 600 г.

Тело короткое, высокое, сжатое с боков, покрытое золотистого оттенка чешуей. Рот конечный, без усиков.

Брюшина обычно не пигментирована. Спинной плавник - длинный, брюшной плавник и хвост тёмно-коричневого цвета; глоточные зубы однорядные.



Половозрелость наступает на 4-5-м году жизни. Нерест порционный, в мае-июне при температуре воды не ниже 17-18° С, икрометание в 3-4 приема с перерывами в 10 дней. Плодовитость 137-300 тыс. икринок. Икра светло-желтого цвета, приклеивается на растительность.

Питается личинками хирономид (мотыль) и других насекомых, мелкими моллюсками, червями, водорослями, детритом. При неблагоприятных условиях часто мельчает, вырождается, образуя низкорослую карликовую форму.

Пескарь (лат. *Gobio gobio*) - представитель рода пескарей семейства карповых.



Достигает длины 22 см, но крупнее 15 см, встречается редко. Тело сверху зеленовато-буроватого цвета, с боков серебристое и покрытое синеватыми или черноватыми пятнами. В углах рта усики. Половой зрелости достигает в возрасте 3-4 лет, когда длина тела составляет не менее 8 см. Нерест порционный, начинается при температуре воды +7°С; его общая продолжительность составляет 1,5-2 месяца. Плодовитость не превышает 10-12 тыс. клейких икринок, которые откладываются на твердые субстраты на мелководьях.

Относится к типичным бентофагам: личинки питаются мелкими донными беспозвоночными (корненожками, коловратками), молодые и взрослые рыбы потребляют поденок и мелких моллюсков, икру других рыб.

Щука (лат. *Esox lucius*) – рыба семейства щуковых.



Длина до 1,5 м, масса до 35 кг (обычно до 1 м и 8 кг). Тело торпедовидное, голова большая, пасть широкая. Окраска изменчивая, зависит от окружения: в зависимости от характера и

степени развития растительности может быть серо-зеленоватая, серо-желтоватая, серо-бурая; спина темнее, бока с крупными бурыми или оливковыми пятнами, которые образуют поперечные полосы.

Обитает в прибрежной зоне, в водных зарослях, в непроточных или слабопроточных водах. Может также встречаться и в опреснённых частях морей.

В естественных водоёмах самки щуки начинают размножаться на четвёртом, реже на третьем году жизни, а самцы – на пятом.

Нерест щуки происходит при температуре 3-6°С, сразу после таяния льда, возле берега на глубине 0,5-1 м.

Одна самка щуки, в зависимости от размера, может откладывать от 17,5 до 215 тыс. икринок. Икринки крупные, около 3 мм в диаметре, слабосклеиваемые, могут приклеиваться к растительности, но легко спадают при воздействии.

Кормится преимущественно рыбой. Основу питания щуки составляют представители различных видов рыб, к которым относятся: плотва, окунь, ёрш, подлещик, пескарь, голец, гольян, бычок-подкаменщик, а так же и представители своего вида.

Гольян (лат. *Phoxinus phoxinus*) – вид рыб семейства карповых (*Cyprinidae*).



Длина тела 10-12 см, масса около 15 г. Отличается широким туловищем и по числу глоточных зубов. Чешуя мелкая, на животе отсутствует. Окрас – песочный, пёстрый, вдоль спины идёт чёрная полоса, живот белый. Во время нереста гольян приобретает радужные цвета.

Обитает почти во всей Европе и в большей части Сибири. Главное местопребывание гольяна обыкновенного – ручьи и речки с чистой прохладной водой.

Половозрелым становится в возрасте 1-2 лет при длине 4-6 см. Размножается в мае-июне при температуре воды 7-10°С на каменистых перекатах с быстрым течением. Икринки жёлтые, диаметром 1,3-1,5 мм приклеиваются к камням. Икрометание порционное.

Питается обрывками нитчатых водорослей, различными мелкими беспозвоночными, насекомыми, падающими в воду. В Сибири чаще поедает личинок насекомых, моллюсков, других беспозвоночных, молодь и икру рыб.

Окунь (лат. *Perca fluviatilis*) – рыба рода пресноводных окуней, семейства окунёвых (*Percidae*), отряда окунеобразных (*Perciformes*).



Средний размер взрослого окуня 15-20 см, средняя масса 0,5-1,5 кг, хотя отдельные особи могут достигать более крупных размеров. Максимальная продолжительность жизни – 23 года.

Тело окуня имеет зеленовато-жёлтую окраску с чёрными поперечными полосами на боках, которых может быть от 5 до 9; брюхо окуня белое.

Окунь обыкновенный предпочитает равнинные водоёмы, его можно встретить в реках, озёрах, прудах, водохранилищах и даже в менее солоноватых участках морей.

Нерест происходит ранней весной, самка окуня откладывает икринки в форме студенистой ленты, длиной до 1 м. Плодовитость, в зависимости от размера, самок составляет 12-300 тыс. икринок. Нерест у речного окуня происходит один раз в год, приблизительно в одно и то же время. Основным фактором, определяющим сроки нереста, выступает температура воды. Нерест наступает обычно в апреле – мае при температуре воды 7-8°C.

Первоначально мальки окуня питаются зоопланктоном, по мере роста переходят на питание бентосными организмами, а повзрослев, начинают охотиться на молодь рыб (в рационе взрослого окуня значительную долю занимают другие пресноводные рыбы).

Плотва сибирская (лат. *Rutilus rutilus lacustris*) – вид рыб из семейства карповых (*Cyprinidae*).



Средний срок жизни плотвы составляет порядка двадцати лет, в течение которых она успевает достигнуть около 35 сантиметров в длину и набрать 1,5 килограмма веса. Плотва имеет черноватый окрас спины с зеленым или голубым отливом, а также серебристого цвета бока и брюхо.

В возрасте трех-пяти лет плотва достигает половой зрелости. Плодовитость (от 2,5 до 100 тысяч икринок). Как правило, размножаются особи плотвы с марта по май, когда температура воды уже не опускается ниже 8°C. Ее икринки, чей диаметр достигает полутора миллиметров, приклеиваются к растениям.

Плотва всеядна и круглосуточно активна, поэтому она не испытывает особенных затруднений с кормом. Она питается водорослями, планктоном, детритом, моллюсками и различными донными животными.

6.2.Питьевая вода.

Проблема обеспечения населения г. Искитима доброкачественной питьевой водой относится к числу наиболее социально значимых, поскольку она непосредственно влияет на здоровье граждан, определяет степень экологической и эпидемиологической безопасности.

Современное состояние большинства поверхностных водных объектов и прибрежных территорий не соответствует действующим экологическим и градостроительным требованиям. На изменение естественного режима и неблагоприятное состояние большинства водных объектов области влияют:

- ✓ антропогенные нагрузки – выпуски сточных вод, сбросы загрязняющих веществ, размещение объектов в водоохраных зонах и прибрежных защитных полосах и т.д.;
- ✓ естественные факторы – циклические колебания уровня воды, связанные с климатическими изменениями, а также гниение водных растений, недостаток кислорода;



✓ техногенные причины – вызывающие ухудшение стокоформирования на водосборах и режима водных объектов (регулирование стока рек, отчленение дамбами озер и водотоков, сооружения и карьерные разработки в русле).

Население г. Искитима обеспечивается водой из поверхностного и подземного источников. Из поверхностного источника вода подается в распределительную сеть после предварительной очистки (физико-химической очистки и дезинфекции воды). Часть населения города обеспечивается водой из подземных источников, вода подается в распределительную сеть без предварительной водоподготовки.



Общая протяженность водопроводных сетей по г. Искитиму составляет 98,63 км.

Основным источником водоснабжения города является р. Бердь.

В хозяйственном ведении МУП «Водоканал» г. Искитима находятся:

- ковшевой водозабор с береговым водоприемным колодцем, совмещенный с насосной станцией 1-го подъема. Длина ковша составляет 110 метров. Проектная производительность НС 1 –го подъема составляет 108,0 тыс. м³/сут. Фактический забор составляет 62,5 тыс. м³/сут. Далее вода по 4-м водоводам транспортируется на водоочистительную станцию (ВОС).

- водопроводные очистные сооружения (ОС), для очистки поступающей речной воды предусмотрено 2 блока ОС. Производительность 1 блока ОС составляет 22,5 тыс. м³/сут., а 2 очереди 50,0 тыс. м³/сут. Прошедшая очистку вода подается в 2 резервуара чистой воды, которые служат накопительными емкостями по 2 тыс. м³ каждый.

- водопроводные сети, через которые от ВОС насосами по 3-м водоводам, вода поступает на станцию 2-го подъема (проектная производительность 90,0 тыс. м³/сут.) и далее через 2 водовода на НС 3-го подъема (р.п. Линево), через 3 водовода на нужды г. Искитима, через 2 водовода на нужды ФГУП «НЗИВ».

- 4 водозаборные скважины. Забор воды из подземных водных ресурсов составляет 24 тыс. м³ в год.

Основную информацию о качестве поверхностных вод суши (в том числе и малых рек) в черте города получают в рамках режимных наблюдений, которые осуществляются Искитимской комплексной лабораторией мониторинга окружающей среды ФГБУ «Западно - Сибирского УГМС».

Оценка степени загрязнения воды в реках проводится с использованием в качестве критерия предельно допустимых концентраций (ПДК) рыбохозяйственного водопользования.

В основе организации и проведения системы наблюдений лежат следующие основные принципы:

- ✓ комплексность и систематичность наблюдений;
- ✓ согласованность сроков их проведения с характерными гидрологическими условиями;
- ✓ определение состава и свойств воды едиными или сопоставимыми методиками.

Оценка состояния загрязненности поверхностных вод в отчетном 2016 году и определение тенденции изменения с предыдущим 2015 годом проводились на основе статистической обработки результатов химических анализов в соответствии с программой «Гидрохимик ПК» и показателей

комплексной оценки степени загрязненности поверхностных вод, рассчитываемых по программе «UKISV – сеть» в соответствии с РД 52.24.643 – 2002. Использовались следующие комплексные показатели:

- ✓ коэффициент комплексности загрязненности воды ($K_{\text{комп}}$);
- ✓ удельный комбинаторный индекс загрязненности воды (УКИЗВ);
- ✓ критические показатели загрязненности воды (КПЗ).

Современное состояние большинства водных объектов Новосибирской области не соответствует действующим экологическим требованиям (табл. 6.4.4).

На протяжении 2014 - 2017 годов, по данным бактериологической и санитарно-гигиенической лабораторий ФФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новосибирской области» в Искитимском районе, все исследованные пробы питьевой воды в городе соответствовали требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 по микробиологическим и санитарно-химическим показателям. В течение пяти лет в рамках социально-гигиенического мониторинга за средой обитания проводятся лабораторные исследования питьевой воды централизованных систем водоснабжения на наличие цист лямблий антигена вируса гепатита «А», ротавирусов. Возбудители инфекционных заболеваний вирусной и паразитарной природы в питьевой воде г. Искитима за весь период наблюдения не обнаружены.

Таблица 6.2.1.

Качество питьевой воды по микробиологическим показателям отобранных в источнике и разводящей сети г. Искитима.

(по данным ИЛЦ ФФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в НСО» в Искитимском районе)

| Наименование предприятия | Удельный вес нестандартных проб питьевой воды (%), год | | | | | |
|--|--|------|------|------|------|------|
| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
| Источники централизованного питьевого водоснабжения, в т.ч. (кран НФС) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Разводящая сеть | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Таблица 6.2.2.

Качество питьевой воды по санитарно-химическим показателям, отобранных в источнике и разводящей сети г. Искитима.

(по данным ИЛЦ ФФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в НСО» в Искитимском районе)

| Наименование предприятия | Удельный вес нестандартных проб питьевой воды (%), год | | | | | |
|--|--|------|------|------|------|------|
| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
| Источники централизованного питьевого водоснабжения, в т.ч. (кран НФС) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Разводящая сеть | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

В городе официально функционирует 1 пляж: на р. Бердь (Центральный м-н). Перед началом купального сезона ООО «Прогресс» выдано план задание на оборудование зон рекреации в соответствии СП № 4690 –88 «Правила санитарного содержания территорий населенных мест».

Разрешение на работу пляжей было выдано Территориальным отделом в Искитимском районе.

6.3.Состояние водных объектов в местах водопользования населения.

В качестве источника водоснабжения г. Искитима используется река Бердь. Качество воды поверхностных водоемов I категории в 2017 году по сравнению с 2013-2015 годами улучшилось.

Таблица 6.3.1.

Качество воды по микробиологическим показателям. (Поверхностные водоёмы).

| Водоёмы | % нестандартных проб от общего числа отобранных (по данным ИЛЦ ФФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в НСО в Искитимском районе»)/ Областной показатель | | | | | |
|----------------------|--|-------|------|------|------|------|
| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
| Водоёмы I категории | 0 | 22,2/ | 6,2/ | 0 | 0 | 0 |
| Водоёмы II категории | 12,2 | 26,4/ | 8,3/ | 0 | 3,7 | 0 |



В 2017 году исследованные пробы воды поверхностных водоемов первой категории (р. Бердь в районе водопроводных очистных сооружений «Водоканал» г. Искитим) и по микробиологическим и паразитологическим (наличие яиц гельминтов, цист патогенных простейших) показателям соответствовали требованиям СанПиН 2.1.5.980-00. Качество воды для водоемов второй категории р. Бердь (пляж Центрального микрорайона и место для купания в Индустриальном микрорайоне), по микробиологическим показателям ухудшилось на 3,7 % из-за поступления загрязнений с ливневыми водами.

Таблица 6.3.2.

Качество воды по санитарно-химическим показателям. (Поверхностные водоёмы).

| Водоёмы | % нестандартных проб от общего числа отобранных (по данным ИЛЦ ФФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в НСО в Искитимском районе»)/ Областной показатель | | | | | |
|----------------------|--|--------|------|------|------|------|
| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
| Водоёмы I категории | 50 / | 35,3 / | 0/ | 0 | 0 | 0 |
| Водоёмы II категории | 37,5 / | 66,6 / | 0/ | 0 | 0 | 0 |

В 2017 году качество воды водоемов I категории - р. Бердь по сравнению с 2015 и 2016 годом по санитарно-химическим показателям осталось прежним. Из 12 отобранных проб в 2017 г. нестандартных проб не выявлено. В 2017 г. из 8 отобранных проб из открытых водоемов II категории, нестандартных проб не зарегистрировано (р. Бердь в районе пляжа Индустриального и Центрального микрорайонов). Качество воды удовлетворительное и по содержанию вредных веществ соответствует гигиеническим нормативам.

Перечень

сбросов воды в поверхностные водные объекты на территории городского округа Искитим.

| № пп | Наименование предприятия | Наименование водного объекта и характеристика водосброса | Месторасположение водосброса, географические координаты | Объект сброса | Решение о предоставлении водного объекта в пользование, дата выдачи и срок действия. Кем выдан. |
|------|-----------------------------|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 1. | АО «НЗИВ» | Бердский залив Новосибирского водохранилища. Выпуск русловой. Оголовок выпуска находится в 34,9 м от береговой линии. | На 44,3 км от устья р. Бердь, г. Искитим, НСО. Координаты места выпуска (сброса): 54°39'55,93"СШ, 83°15'54,50"ВД | Сточные воды, после биологич. очистных сооружений предприятия | Решение выдано ФАВР Верхне-Обским БВУ, зарегистрированном в гос. водном реестре №54-13.01.02.005-Х-РСБХ-Т-2015-00519/00, 23.01.2015 г. Срок действия по 23.01.2020 г. |
| 2. | ОАО «Искитим-известь» | Река Бердь | На 51,4 км от устья реки Бердь, г. Искитим, НСО. Координаты места выпуска (сброма): 54°38'11,71"СШ, 83°19'15,17"ВД | выпуск сточных вод, в том числе дренажных вод | Решение № 2014-330/Р от 24.06.2014 г. выдано Департаментом природных ресурсов и охраны окружающей среды Новосибирской области. Срок действия по 09.05.2019 г. |
| 3. | ЗАО «Чернореченский карьер» | Участок ручья Каменка на расстоянии 0,9 км от устья руч.Каменка, на СВ окраине г. Искитима. | Расстояние от сброса сточных вод (отстойника естественного происхождения) до уреза воды около 5,0 м. Координаты места водопользования: 54° 40' 45" СШ , 83°22' 30" ВД | Выпуск (сброс) сточных вод и (или) дренажный вод. | Решение о предоставлении водного объекта в пользование №2012-182/Р от 30.08.12 г. Срок действия до 14.03.2017 г. |

6.4. Уровень загрязнения поверхностных вод.

Оценка состояния загрязнения поверхностных вод в отчетном 2016 году проводилась на основе статистической обработанной информации результатов химических анализов и показателей комплексной оценки степени загрязненности поверхностных вод, рассчитываемых по программе «UKISV-сеть» в соответствии с РД52.24.643-2002.

Перечень пунктов наблюдений за загрязненностью поверхностных вод на реке Бердь по учетным данным отдела водных ресурсов по Новосибирской области показан в Таблице 6.4.1.



Таблица 6.4.1.

| Номер пункта наблюдений | Наименование водного объекта | Наименование пункта наблюдений Расстояние от устья, км | Местоположение пункта наблюдений (км от устья, населенный пункт) | Водохозяйственный участок | Виды наблюдений: | | Ведомство (организация), ведущие наблюдения |
|-------------------------|------------------------------|---|--|---------------------------|------------------|-----------------|---|
| | | | | | Гидрологические | Гидрохимические | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 7 | р.Бердь | Выпуск с ОС | 44,3 г. Бердск | 13.01.02.005 | | + | ОАО «НЗИВ» |
| 8 | | | 44,8 г. Бердск | 13.01.02.005 | | + | |
| 9 | | | 43,8 г. Бердск | 13.01.02.005 | + | | |

Перечень пунктов наблюдений за загрязненностью поверхностных вод на реке Бердь по учетным данным Росгидромета показан в Таблице 6.4.2.

Таблица 6.4.2.

| Номер пункта наблюдений | Наименование водного объекта | Расстояние от устья, км | Расположение створов, вертикалей (в долях ширины реки от левого берега) | | Координатный номер вертикалей | Категория пункта | Категория водного объекта в пункте наблюдения |
|-------------------------|------------------------------|-------------------------|---|-----|-------------------------------|------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 25 | р. Бердь | 192,2 | 0,5 км ниже пгт. Маслянино, 1,8 км. ниже впадения р. Барсучиха, 7,9 км ниже впадения р. Шемонаихи | 0,5 | 542008410 | 4 | Малая |
| 101 | р. Бердь | 57,0 | 0,5 км выше г. Искитим, 1 км. выше впадения р. Шипуниха | 0,5 | 544008320 | 3 | Малая |
| | | 42,5 | 1 км ниже г. Искитим, 5 км. ниже устья р. Черная | 0,5 | 544008321 | | |

Качество поверхностных вод р. Бердь Росгидрометом оценивалось в двух створах (выше и ниже г. Искитим) по 14 ингредиентам.

В створе выше города по 10 ингредиентам наблюдалось превышение ПДК. Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят соединения железа, нефтепродукты, марганец, медь. По сравнению с 2016 годом снизилось среднее содержание нефтепродуктов, фенолов летучих, азота аммонийного; повысилось – марганца, меди, железа общего, легкоокисляемых органических веществ (по показателю БПК₅). Кислородный режим удовлетворительный (не менее 6,1 мг/дм³О₂). В створе ниже города в 2017 году по 11 ингредиентам наблюдалось превышение ПДК. Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят нефтепродукты, марганец, медь, железо общее. По сравнению с 2016 годом повысилось среднее содержание марганца, меди, железа общего, легкоокисляемых органических веществ (по показателю БПК₅); снизилось – нефтепродуктов и фенолов летучих. Минимальное содержание растворенного кислорода составило 4, мг/дм³О₂.

Качество воды по сравнению с прошлым годом не изменилось. Величина УКИЗВ в 2015-2017 годы соответствовала классу качества 4 «А» - грязная.

Кислородный режим удовлетворительный (не менее 10,0 мг/дм³О₂).

Значительная часть загрязняющих веществ попадает в окружающую среду вследствие учащения и хронического не устранения последствий техногенных аварий из-за недопустимого износа производственного оборудования, инженерных сетей и сооружений, а также из-за падения уровня технологической и трудовой дисциплины.

В качестве меры загрязненности вод использован удельный комплексный индекс загрязненности воды (УКИЗВ) – относительный комплексный показатель степени загрязненности поверхностных вод. В зависимости от значений УКИЗВ принята следующая градация качества вод:



Таблица 6.4.3.

| Класс качества | Характеристика | УКИВЗ без учета критических показателей качества воды | |
|----------------|----------------------|---|------|
| 1 класс | Условно чистая | 1 | |
| 2 класс | Слабо загрязненная | 1-2 | |
| 3 класс | Загрязненная | 2-4 | |
| | разряд «А» | Загрязненная | 2-3 |
| | разряд «Б» | Очень загрязненная | 3-4 |
| 4 класс | Грязная | 4-11 | |
| | разряд «А» | Грязная | 4-6 |
| | разряд «Б» | Грязная | 6-8 |
| | разряд «В» | Очень грязная | 8-10 |
| | разряд «Г» | Очень грязная | 8-11 |
| 5 класс | Экстремально грязная | 8-∞ | |

В створе **ниже города** в 2017 году по 10 ингредиентам наблюдалось превышение ПДК.

Значение коэффициента комплексности загрязненности воды в створе **ниже города** изменялось от 21,4 % до 57,1 %, в среднем составляя 40,3 % (в 2015 году от 18,2 % до 57,1 %, в среднем составляя 38,2 %, в 2014 году от 12,5 % до 50,0 %, в среднем составляя 35,2 %), что свидетельствует о загрязненности по нескольким ингредиентам и показателям качества воды.

В течение года наблюдалась характерная загрязненность воды по нефтепродуктам, фенолам летучим, марганцу, меди, легко окисляемой органике (по показателю БПК₅); устойчивая – по железу общему и азоту аммонийному; неустойчивая – по азоту нитритному и ХПК; единичная – по цинку.

Из всех вышеперечисленных ингредиентов средний уровень загрязненности наблюдался по нефтепродуктам, фенолам летучим, марганцу, меди, железу общему; низкий – по цинку, азоту аммонийному, азоту нитритному, легко окисляемой органике (по показателю БПК₅) и ХПК.

Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят нефтепродукты, марганец, медь, фенолы летучие. Общие оценочные баллы этих ингредиентов составили: для нефтепродуктов - 8,8; марганца и меди - 8,2; фенолов летучих - 8,1.

Качество воды по сравнению с прошлым не изменилось. Величина **УКИВЗ** в 2015-2017 гг. соответствует классу качества **4 «А» - грязная**.

Таблица 6.4.4.

Ниже приведены классы качества вод в контрольных створах реки Бердь.

(по данным мониторинга Росгидромета)

| Створ | Год | Среднегодовая концентрация | | УКИВЗ | Ингредиенты | Класс качества |
|---|-------------|----------------------------|------|-------|--------------|----------------------------|
| | | мг/л | ПДК | | | |
| р. Бердь пгт. Маслянино | 2010 | 0,803 | 16,1 | 4,30 | стабилизация | 4 «А»- грязная |
| | 2011 | | | 3,94 | стабилизация | 3 «Б» - очень загрязненная |
| | 2012 | | | 3,10 | стабилизация | 3 «Б» - очень загрязненная |
| | 2013 | | | 3,32 | стабилизация | 3 «Б» - очень загрязненная |
| | 2014 | 0,756 | 15,1 | 3,52 | стабилизация | 3 «Б» - очень загрязненная |
| | 2015 | | | 3,95 | ухудшение | 3 «Б» - очень загрязненная |
| | 2016 | | | | | 4 «А» - грязная |
| | 2017 | | | | | 4 «А» - грязная |
| р. Бердь г. Искитим (выше города) | 2010 | 0,403 | 8,1 | 3,98 | ухудшение | 3 «Б» - очень загрязненная |
| | 2011 | 0,162 | 3,2 | 3,61 | улучшение | 3 «Б» - очень загрязненная |
| | 2012 | | 3,1 | 3,51 | улучшение | 3 «Б» - очень загрязненная |
| | 2013 | | 3,0 | 3,89 | улучшение | 3 «Б» - очень загрязненная |
| | 2014 | 0,360 | 7,2 | 4,03 | ухудшение | 4 «А» - грязная |
| | 2015 | | | 3,90 | стабилизация | 4 «А» - грязная |
| | 2016 | | | | | 4 «А» - грязная |
| | 2017 | | | | | 4 «А» - грязная |
| р. Бердь г. Искитим (ниже города) | 2010 | 0,279 | 5,6 | 3,65 | улучшение | 3 «Б» - очень загрязненная |
| | 2011 | 0,157 | 3,2 | 3,73 | улучшение | 3 «Б» - очень загрязненная |
| | 2012 | | 2,9 | 3,84 | улучшение | 3 «Б» - очень загрязненная |
| | 2013 | | 3,0 | 3,81 | улучшение | 3 «Б» - очень загрязненная |
| | 2014 | 0,284 | 5,7 | 3,96 | стабилизация | 3 «Б» - очень загрязненная |
| | 2015 | | | 4,23 | ухудшение | 4 «А» - грязная |
| | 2016 | | | | | 4 «А» - грязная |
| | 2017 | | | | | 4 «А» - грязная |



Большое влияние на состояние водных ресурсов оказывают загрязняющие вещества, смываемые с городских территорий через систему ливневой канализации. Особенностью ливневых сточных вод является их сезонность (в теплый период), высокая неравномерность отведения, высокая загрязненность взвешенными и органическими веществами, нефтепродуктами и соединениями свинца, смываемыми с дорожных покрытий и прилегающих к ним территорий.

Отсутствует у граждан культура владения и пользования автотранспортными средствами. Иные автовладельцы моют своих "железных друзей" прямо в реках, в результате чего, вредные вещества попадают в воду. Также нельзя мыть машины во дворах, для этого существуют специальные автомойки в городе, куда экологи и призывают ежегодно обращаться всех автолюбителей. Автомоек в городе уже достаточно чтобы снять и эту проблему. Для решения проблемы качества воды реки Бердь необходимо комплекс мероприятий, которые администрация города запланировала на ближайшие годы, а также бережное отношение жителей города к нашим водоемам.

6.5. Гидрогеохимическое состояние и загрязнение подземных вод.

Проблемы охраны окружающей среды в современных условиях приобретают важное значение и требуют постоянного, системного и комплексного подхода, новых прогрессивных решений, жесткого государственного контроля. Особенно это касается охраны подземных вод, поскольку в условиях постоянно растущей потребности в водных ресурсах и резком увеличении загрязнения поверхностных водных источников, их использованию уделяется все большее внимание.

Площадному загрязнению подвергаются *воды трещиноватой зоны палеозоя* на территории Искитимского района (р.п. Линево и с. Евсино), г. Искитима.

По результатам предыдущего опробования территории г. Искитима и его окрестностей наиболее интенсивное загрязнение подземных вод отмечалось на участках промпредприятий: ОАО «Искитимцемент», ОАО «Искитимизвесть», ЗАО «Гроспирон-М».

6.6. Негативное воздействие вод. Меры по его предупреждению и ликвидации.

Наводнения занимают одно из первых мест в ряду опасных природных процессов по повторяемости, охвату территорий и материальному ущербу.

Создание Новосибирского водохранилища и каменной полузапруды на р. Берди, обусловившие подпор воды в реке в районе Искитима, привели к поднятию уровня грунтовых вод до 80 см на его



территории. Процессу подтопления подвержены все наиболее пониженные места, что составляет около 20 % территории города.

Город расположен в основном на пойменной и первой надпойменной террасах р. Берди. Аллювиальные отложения мощностью от 12 до 56 м, представленные суглинками, песками разномеристыми, глинами, подстилаются верхнедевонскими глинистыми сланцами и песчаниками пачинской свиты.

На территории г. Искитима на паводковую ситуацию влияют метеорологические данные, количество снега запасов, толщина льда поверхностных водных объектов, промерзание почвы. Кроме того, реки имеют слабую скорость течения, многочисленную извилистость и низкие берега.

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на территории г. Искитима в период прохождения паводка являются:

- нарушение пропускной способности русел рек в результате их заиливания и захламления;
- нарушения в организации отвода поверхностного стока с селитебных территорий;

причины, обусловленные человеческим фактором (бесхозяйственность, недостаточность или неэффективность принимаемых решений при угрозах возникновения или возникновении чрезвычайных ситуаций в период пропуска паводка).

Анализируя паводковые явления прошлых лет необходимо отметить, что прохождение паводковых вод на территории области проходит в три этапа:

- **первая волна** (апрель месяц) – период активного снеготаяния. На этом этапе основную угрозу представляют склоновые воды, возможно частичное подтопление подвальных помещений жилых и хозяйственных построек;

- **вторая волна** (апрель месяц) – период вскрытия малых рек и прохождение ледохода. Основную опасность на этом этапе представляют возникновение наледей и заторов на реках с подъемом воды до критических отметок, подтопление пониженных участков местности, переполнение прудов, размывание дорог, дамб;

- **третья волна** – (середина мая – начало июня) период активного снеготаяния в горных районах Алтая и интенсивного наполнения Новосибирского водохранилища. Основная опасность периода – значительный подъем уровня воды в реке Обь и подтопление садовых, дачных обществ, расположенных в пойменной части реки.

По многолетним наблюдениям паводковых явлений на территории Новосибирской области угроза подтоплений, в том числе от весеннего паводка заторного происхождения, при превышении критических отметок уровней воды, наблюдаются на реке Бердь. Подтопление происходит в черте г. Искитима. Организуются в данный период службами ГО И ЧС мониторинг паводковой ситуации и своевременный пропуск воды. Расчистка реки Бердь в 2012 году и реки Койниха в 2014 году улучшила паводковую ситуацию в городе Искитиме.

В 2016 году разработана проектно-сметная документация по ликвидации незаконно возведенной насыпи на реке Бердь в районе АО «Искитимцемент». В 2017 году данное мероприятие будет реализовано. Запланировано финансирование данного мероприятия в объеме 8 млн. рублей из областного бюджета.

Разработана проектно-сметная документация по расчистке русла реки Бердь на месторождении «Искитимское-2» протяженностью 1,35 км. Данное мероприятие будет реализовано в течение 3-4 лет, начиная с 2017 года.

На территории города имеются очистные сооружения АО «НЗИВ», которые осуществляют очистку хоз. фекальных вод от предприятий. Сброс очищенных вод осуществляется через выпуск в р. Бердь на основании договора на водопользование.

Раздел 7. Проблема отходов производства и потребления

Согласно пункта 18 статьи 14 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» организацию сбора и вывоза бытовых отходов с территории муниципального округа осуществляли органы местного самоуправления до 01.01.2016 года. В 2016 году были внесены изменения в данный закон. В соответствии с пунктом 18 статьи 14 органы местного самоуправления с 2016 года принимают участие в организации деятельности по сбору (в том числе отдельному сбору) и транспортированию твердых коммунальных отходов (ТКО).

Принят Закон Новосибирской области от 01.07.2015 № 582-ОЗ «О разграничении полномочий органов государственной власти Новосибирской области в области обращения с отходами производства и потребления».

Приказом департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Новосибирской области от 07.12.2015 № 1391 утвержден порядок разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение применительно к хозяйственной и (или) иной деятельности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей (за исключением субъектов малого и среднего предпринимательства), в процессе которой образуются отходы на объектах, подлежащих региональному государственному экологическому надзору.

Наиболее острой и одной из приоритетных для решения проблемой является сложность легитимного размещения твердых коммунальных отходов (далее – ТКО) в связи с недостаточным количеством полигонов ТКО, внесенных в государственный реестр объектов размещения отходов (далее – ГРОРО).

В Искитиме имеется 2 полигона ТКО, которые не внесены в ГРОРО. С марта 2014 года по 2016 год администрация г. Искитима провела мероприятия по изменению целевого назначения земельных участков под полигонами ТБО из категории земель «земли населенных пунктов» в категорию «земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения».

На территории города Искитима в 2016 году вывоз твердых коммунальных отходов (ТКО) от жилых домов, организаций и предприятий города осуществляли следующие организации:

- ✓ ООО «Ложок» (Лицензия № 054 00064 от 23.09.2011 г.);
- ✓ ООО «Эльжи» (Лицензия № 054 00144 от 16.02.2016 г.);
- ✓ ООО «Эко-Лайн» (Лицензия № 054 00149 от 17.02.2016 г.).

Вывоз твердых коммунальных отходов производится двумя способами: кольцевой и контейнерный с использованием специальных автомобилей на полигон ТБО ООО «Прогресс».

На сегодняшний день ООО «Прогресс» имеет лицензию на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, и размещению опасных отходов (Лицензия № 054 00088 от 12.03.2012 выдана бессрочно).

В целях повышения экологической безопасности в 2017 году продолжена работа по ликвидации несанкционированных объектов размещения отходов на территории города Искитима.

Мероприятия по ликвидации несанкционированных мест размещения отходов, проводились администрацией города Искитима за счет средств местных бюджетов, в рамках муниципальной программы «Охрана окружающей среды г. Искитима Новосибирской области на 2016-2020 годы».

В 3 разделе «Совершенствование системы обращения с отходами производства и потребления» в пункте 3.3.1. на 2017 год предусмотрено финансирование мероприятий по ликвидации несанкционированных объектов размещения отходов в объеме 504,9 тыс. руб.

Ежегодно в апреле-мае месяце проводится инвентаризация объектов несанкционированного размещения отходов на территории городского округа Искитим Новосибирской области.

В 2017 году такая инвентаризация проведена и выявлено 68 объектов несанкционированного размещения отходов на площади 75741 м² (7,5741 га) в объеме 1225 т (1368 м³).



Динамика объемов ликвидации объектов несанкционированного размещения отходов на территории г. Искитима:

| Показатели | 2012 г. | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| Всего | 57 | 47 | 51 | 40 | 48 | 68 |
| Вывезено отходов, тонн | 6282 | 71390 | 1905 | 789 | 802 | 1225 |
| Рекультивирована площадь, га | 6,56 | 31 | 4,2 | 31,8 | 1,5 | 7,57 |
| Объем финансирования (тыс. руб.), из них: | 1780 | 2680 | 989,4 | 495,0 | 485,0 | 504900,0 |
| - из МБ, тыс. руб. | 890 | 1680 | 989,4 | 495,0 | 485,0 | 504900,0 |
| - из ОБ, тыс. руб. | 890 | 1000 | - | - | - | - |



В рамках работы по надзору за загрязнением земель и водных объектов на территории г. Искитима и плана мероприятий совместных действий по режиму и порядку использования земель на территории г. Искитима в 2017 году проведено 24 рейда и 6 заседаний.

Утилизация ртутных (люминесцентных) ламп - очень ответственный момент в деятельности практически каждой организации. Разбитая лампа, содержащая ртуть в количестве десятой части грамма, делает опасным для вдыхания воздух в помещении объемом 4-5 тыс. м³.

Ртуть оказывает негативное влияние на нервную систему человека, вызывая эмоциональную неустойчивость, повышенную утомляемость, снижение памяти, нарушение сна. Обычно наблюдаются боли в конечностях. Кроме того, ртуть оказывает токсическое воздействие на эндокринные железы, на зрительный анализатор, на сердечно – сосудистую систему, органы пищеварения.

Разбитие ртутьсодержащей лампы - это чрезвычайное происшествие. На разбитые лампы составляется акт, в нём указывается тип разбитых ламп, их количество, заносится запись в журнал учёта отработанных ртутьсодержащих ламп.

Плата за размещение отходов производства и потребления поступает на КБК-04811201040016000120 администратору платежей (Росприроднадзор по СФО) в объемах за 2016-2017 годы:

| Наименование предприятия | Год | Лимит (руб.) | | | | Сверх лимит (руб.) | | | |
|---------------------------------------|------|--------------|---------|----------|----------|--------------------|-----------|----------|-----------|
| | | 1 кв. | 2 кв. | 3 кв. | 4 кв. | 1 кв. | 2 кв. | 3 кв. | 4 кв. |
| АО «Искитимцемент» | 2016 | - | - | - | - | - | - | - | 190406,58 |
| | 2017 | - | - | - | - | 47601,65 | 47601,65 | 47601,65 | 80101,39 |
| АО «НЗИВ» | 2016 | - | 9223,49 | 30860,85 | - | 126825,09 | 103773,89 | - | - |
| | 2017 | - | - | - | 35265,57 | - | - | - | - |
| ООО «Прогресс» | 2016 | - | - | - | - | 10758,68 | 6180,17 | 6180,17 | 10758,68 |
| | 2017 | - | - | - | - | - | - | - | 6363,02 |
| ООО «ЖБИ-5» | 2016 | - | - | - | 8014,04 | - | - | - | - |
| | 2017 | - | - | - | 26696,46 | - | - | - | - |
| ООО «Искитимская городская котельная» | 2016 | - | - | - | - | - | - | - | 23886,14 |
| ООО «Водоканал» | 2017 | 2623,78 | 2623,78 | 2623,78 | - | - | - | - | - |
| ООО «Спецводоканал» | 2017 | - | - | 291,81 | - | - | - | - | - |
| ООО «Стандарт» | 2017 | - | - | 121,59 | - | - | - | - | - |

Сбор и утилизация отходов 1 класса опасности от населения и бюджетных организаций города осуществляется передвижным пунктом «Экомобиль» по утвержденному графику и через диспетчерскую службу (на проходной) ООО «Прогресс».

Сведения об утилизации отходов 1 класса опасности (ртутьсодержащие) на предприятиях г. Искитима в 2016-2017 годах

| № пп | Наименование предприятия | Год | Всего (шт./тонн) | Объем финансирования мероприятий, тыс. руб. | Наименование лицензируемой организации, принявшей отходы |
|------|--|------|------------------|---|--|
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 |
| 1. | АО «Искитимцемент» | 2016 | 55 / 0,018 | 3,468 | ООО «Сибртуть» |
| | | 2017 | 2763/0,634 | 80,070 | |
| 2. | АО «Агрофирма «Лебедеская» (произв. Площадка «Молзавод») | 2016 | 400 / 0,061 | 5,600 | |
| 3. | ООО «Термоленд» | 2016 | 210 / 0,045 | 2,940 | |
| 4. | ООО «Спецводоканал» | 2016 | 6 / 0,0015 | 0,084 | |
| 5. | АО «Сибпромжелдортранс» Искитимское отделение | 2016 | 64 / 0,016 | 0,896 | |
| | | 2017 | 120/0,030 | 2,640 | |
| 6. | ООО «Прогресс» | 2016 | 100 / 0,0335 | 1,400 | |
| 7. | ОАО «НЗИВ» | 2016 | 2871 / 0,786 | 40,194 | |
| | | 2017 | 2118 / 0,45645 | 46,602 | |
| 8. | МУП «Водоканал» | 2016 | 153 / 0,0508 | 2,142 | |
| | | 2017 | 76 / 0,019 | 1,672 | |
| 9. | ООО «ЖБИ-5» | 2016 | 454 / 0,114 | 9,836 | |
| | | 2017 | 186/0,0465 | 6,960 | |
| 10. | ООО «Искитим-Бердск-уголь» | 2016 | 8 / 0,0016 | 0,100 | |
| 11. | ОАО «Искитимизвесть» | 2017 | 176 / 0,03875 | 3,872 | |

Плата за экологический сбор в объемах за 2017 год:

| № пп | Наименование предприятия | Вид платежа | | Примечание |
|------|--------------------------|---|---|------------|
| | | Плата экологического сбора за готовые товары (руб.) | Плата экологического сбора за упаковку (руб.) | |
| 1. | АО «Искитимцемент» | - | 339130,93 | |
| 2. | АО «НЗИВ» | 116609,88 | - | |





Раздел 8. Экологическая обстановка города.

Экологическая обстановка подробно расписана в разделах данного доклада.

Проблемы города и в 2017 году остаются и разделены на группы, связанные:

- с особенностями промышленного производства города;
- с состоянием водных ресурсов и качеством питьевой воды.

Складирование, утилизация и обезвреживание накапливающихся в огромных количествах промышленных и бытовых отходов с 2005 года практически получили тенденцию решаемых задач. Изменилась ситуация в лучшую сторону практически во всех микрорайонах города.

Основными источниками загрязнения города являются:

1. Работа газоочистного оборудования на источниках выброса загрязняющих веществ на предприятиях ниже установленных нормативов очистки.
2. Котельные, работающие на твердом топливе.
3. Увеличение количества автотранспорта на дорогах города и превышение норматив выбросов от автотранспорта.
4. Отсутствие достаточной сети ливневой канализации города.
5. Отсутствие системы очистки стоков существующей сети ливневой канализации на территории города.
6. Отсутствие оборудованных автомоек для автотракторной техники на предприятиях.
7. Несанкционированное размещение отходов производства и потребления, снега на территории города.
8. Отсутствие организованных санитарно - защитных зон промышленных предприятий.
9. Отсутствие объекта утилизации биологических отходов на территории города.
10. Отсутствие сети ливневой канализации на предприятиях города.
11. Недостаточная экологическая культура населения города.

Мероприятия по улучшению экологической обстановки

Несмотря на объективные сложности и финансовые затруднения, предприятиями, организациями и природоохранными органами продолжают вестись работы по стабилизации и улучшению экологической обстановки в городе.

Для гарантированного обеспечения населения в водных ресурсах, защиты населения и объектов экономики от вредного воздействия вод и атмосферного воздуха планируется решение следующих задач на ближайшие годы:

- продолжить работу по установке нового и реконструкции действующего пылегазоочистного оборудования (ГОУ) на стационарных источниках, перевод котельных города, работающих на твердом топливе (уголь) на газовое топливо;
- ликвидация объектов, не обеспечивающих санитарно-эпидемиологические нормативы качества атмосферного воздуха;
- улучшение качества воды выше водозабора, методом постоянного контроля по выявлению источников загрязнения и оперативного влияния на «объекты» загрязняющие окружающую среду;
- защита берегов р. Бердь, р. Койниха, р. Черная, р. Шипуниха в черте города от захламления (ликвидация мест размещения мусора по берегам);
- организация по сбору и очистке поверхностных стоков предприятиями;
- ликвидация незаконной насыпи в районе АО «Искитимцемент»;
- берегоукрепление рек в черте города;
- организация городской ливневой канализации (открытая и закрытая) с системой очистки (в рамках генплана);
- организация санитарно - защитных зон промышленных предприятий;
- организация мобильной площадки по комплексному сбору и утилизации опасных отходов производства и потребления и биологических отходов;
- организация технологических линий по переработке отходов вторичного сырья.



- мероприятия по снижению объема выбросов вредных веществ в атмосферу на 83,6 тонн на предприятиях (газификация объектов, использование высокотемпературных материалов на газоочистном оборудовании);

- выполнение работ по обеспечению работоспособности оборудования по нейтрализации дурнопахнущих веществ на очистных сооружениях АО «НЗИВ»;

- мониторинг концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на прилегающих территориях предприятий в рамках проекта санитарно-защитной зоны, который показал отсутствие превышений нормативов качества атмосферы (АО «НЗИВ»,

ОАО «НКУ» Искитимский карьер, АО «Искитимцемент», ООО «ЖБИ-5», ОАО «Искитимизвесть»);

- мероприятия по исключению подтоплений и затоплений территорий микрорайонов города, которые включали в себя:

- ликвидация незаконно возведенной насыпи на реке Бердь в районе АО «Искитимцемент» за счет средств областного бюджета в объеме 3,6 млн. рублей;



- расчистка русла реки Бердь в рамках месторождения участка «Искитимский-2» за счет внебюджетных средств (ООО «Старица») в объеме 11 млн. рублей;



В 2017 году выполнены мероприятия в рамках муниципальной программы «Охрана окружающей среды г. Искитима Новосибирской области на 2016-2020 годы»:

По разделу «Совершенствование системы обращения с отходами производства и потребления»:

1. Выполнены мероприятия по сбору в бытовом секторе (от граждан) и от бюджетных организаций города Искитима и передаче на обезвреживание ртутьсодержащих отходов I класса опасности.



Всего собрано через передвижной пункт «Экомобиль»- 3126 ед. ртутьсодержащих отходов, из них 3011 шт. люминесцентных ламп, энергосберегающих 115 шт. Через пункт приема отходов МБУ «УБ и ДХ» собрано 3098 ед. ртутьсодержащих отходов, из них 2357 шт. люминесцентных ламп, энергосберегающих 722 шт., градусников ртутьсодержащих -19 шт.

Утилизировано 6224 ед. ртутьсодержащих отходов, из них 5368 шт. люминесцентных ламп, энергосберегающих 837 шт., градусников ртутьсодержащих -19 шт.

Финансирование на обеспечение работы передвижного пункта сбора опасных отходов «Экомобиль» происходит через муниципальное задание МБУ «УБ И ДХ».

2. В период с 27 апреля 2017 г. по 25 мая 2017 г. проведена инвентаризация объектов несанкционированного размещения отходов на территории городского округа Искитим Новосибирской области, выявлено 68 несанкционированных объектов размещения отходов.

В соответствии с заключенным муниципальным контрактом № 130003371700081_222378 от 31.07.2017 г. с ООО «Чистый сервис» (г. Новосибирск) убрано 59 объектов несанкционированного размещения отходов на территории г. Искитима. Объем финансирования составил 504,9 тыс. руб. из бюджета города Искитима. В рамках муниципального задания 9 свалок убрано МКУ «Управление жилищно-коммунального хозяйства» г. Искитима. В 2017 году в рамках Года экологии запущен открытый сетевой ресурс «Интерактивная карта свалок» kartasvalok.ru, на котором жители г. Искитима могут самостоятельно отметить место нелегального складирования мусора или незаконную свалку.



Несанкционированная свалка на территории жилмассива Западный, в районе «Телевышки»

По разделу «Экологическое просвещение населения»:

1. Сохранение и развитие в г. Искитиме системы традиционных экологических акций и мероприятий.

В период с апреля по май на территории городского округа Искитим проводилась акция «Дни защиты от экологической опасности», направленная на уборку территорий города Искитима от мусора, благоустройство и озеленение территорий города Искитима. В рамках акции ежегодно проводятся следующие мероприятия:

Дни массовой санитарной уборки территории города (субботники):

В период с 18 по 21 апреля 2017 г. проведены мероприятия по очистке территорий парков города, территорий микрорайонов города, частного сектора, с привлечением актива уличных, домовых комитетов, населения города, территорий автопредприятий, СТО, шиномонтажных и других сервисных служб города, прилегающих территорий к гаражным обществам.

В акции приняли участие предприятия, организации, учреждения города, школы, детские сады, управляющие организации, ЖЭУ, ТСЖ, владельцы, пользователи, арендаторы торговых точек, жители частного сектора. На полигон ТБО вывезено 800 м³ мусора, приняло участие 820 человек, убрана площадь 1645 м².



В рамках Всероссийского экологического субботника «Зеленая весна» в мае месяце 2017 г. проведены мероприятия по уборке территории садовых некоммерческих товариществ. Проведены акции «Школьная клумба», «Сказка на клумбе», направленные на озеленение территории г. Искитима, в которой приняли участие учащиеся общеобразовательных учреждений, предприятия города Искитима. Обустроено газонов общей площадью 310 м², на клумбах высажена рассада бархатцев, шафранов и т.д. общей площадью 1690 м².

19 мая 2017 года проведена ежегодная экологическая акция «С любовью к городу» по санитарной очистке парка культуры и отдыха им. И.В. Коротеева, убрана общая площадь 16 га, на полигон ТБО вывезено 300 м³ мусора.





21 июня 2017 года проводился 1 этап ежегодной экологической акции «Чистый берег» по очистке 20-метровой береговой полосы р. Бердь, р. Койниха, р. Шипуниха в районе мест традиционного отдыха граждан (пляжей). Акция «Чистый берег» (дети) отражена в разделе «Экологическое образование и воспитание население города».

Также, в акции «Чистый берег» принимали участие предприятия, организации г. Искитима (ЗАО «Чернореченский карьер, АО «Искитимцемент», ООО «Искитимская городская котельная», ОАО «НКУ», ОАО «Поиск 1942», ОАО «Исктимизвесть», ООО «Стройдортранс», ПОУ «Искитимская техническая школа ДОСААФ», МБУ «УБ и ДХ», ООО «Прогресс», МКУ «УЖКХ», ООО «Вымпел»). Всего убрана за 3 этапа площадь протяженностью 9,011 га, на полигон ТБО вывезено 283 м³ мусора, приняло участие 432 человека.

9 сентября 2017 года на территории городского округа Искитим проведена акция «Всероссийский экологический субботник». В акции приняли участие учащиеся общеобразовательных учреждений, предприятия г. Искитима. Всего 120 человек, на полигон ТБО вывезено 100 м³ мусора, площадь убранной территории -0,2 га.



2. Информирование граждан о состоянии окружающей среды на территории городского округа.

Подготовлен и опубликован доклад «Состояние окружающей среды г. Искитима в 2017 году». Доклад выпущен ограниченным тиражом. Электронный вариант доклада передан в управление образования и другим структурам города.

Раздел 9. Экологическое образование и воспитание населения города

Основные цели экологического воспитания и образования - это развитие и становление экологической культуры личности и общества, экологического сознания и мышления, духовного опыта взаимодействия человека с природой, обеспечивающего его выживание и развитие. Все это будет способствовать здоровому образу жизни людей, устойчивому социально-экономическому развитию, экологической безопасности России и, в конечном счете – выживанию всего человечества.

Президентом РФ подписан указ, в соответствии с которым 2017 год в России объявлен Годом экологии с целью привлечения внимания к проблемным вопросам, существующим в экологической сфере, и улучшения состояния экологической безопасности страны.



При решении задач в 2017 году по наращиванию объемов промышленного производства, администрация не забывала об экологической безопасности города Искитима. Эффективное управление природными ресурсами явилось залогом устойчивого социально-экономического развития нашего

города, влияло на сохранение биологического разнообразия, а также на качество жизни и здоровье наших граждан. К решению вопросов охраны окружающей среды, формированию высокой экологической культуры были подключены институты гражданского общества, бизнес, и жители города Искитима.

Воспитанием людей в духе любви к природе заняты средства массовой информации, художественная литература, кино, театры, музеи, заповедники, зоопарки. Человек практически на протяжении всей своей жизни оказывается включенным в процесс непрерывного воспитания и образования. Экологическая информация сопутствует ему на работе и дома, в часы занятий и досуга. Каково состояние природной среды, воздуха, которым мы дышим, воды и пищи - все это волнует людей. Им надо знать, что их ждет впереди, как изменится среда обитания.

Большое место в этом вопросе отводится внешкольным учреждениям, которые оказывают огромное значение в экологическом воспитании и образовании школьников.

Завершающим, этапом экообразования является понимание того, что мы зависим от окружающего нас мира. Каждый житель должен рассматриваться с двух сторон: как работник предприятия, создавших антропогенный процесс для природной среды, и как человек, попадающий под этот процесс. Отсюда должны строиться взаимоотношения человека и природы.

В целях привлечения внимания учащихся общеобразовательных учреждений г. Искитима к проблемам экологического состояния окружающей среды, формированию экологической культуры школьников, в течение 2017 года проводились мероприятия экологической направленности.

МБУК «Централизованная библиотечная система», совместно с Управлением образования и молодежной политики» проводили книжные выставки: «Природа и экология», «Экология и мы», «Земля наш общий дом», выставку рисунков «Край родной навек любимый», фотоконкурсы «Ступени в мир природы», «Посади семейное дерево», «Природа глазами детей». Проводилась экологическая конференция среди учащихся старших классов «Экология и здоровый образ жизни». Среди детей младшего возраста были проведены выставка кормушек для птиц «Птичья столовая», конкурс рисунков на асфальте «Цветы-цветочки», акция добрых дел, посвященная Дню защиты животных «Помоги четвероногому другу», сопровождаемая конкурсами, викторинами. Проводились библиотечные уроки, посвященные особо охраняемым территориям, животным, занесенным в «Красную книгу». Отделом экологического и земельного контроля администрации г. Искитима, совместно с МБУК «Централизованная библиотечная система» в филиалах библиотек проведены с гражданами города Искитима встречи на тему «Состояние окружающей среды г. Искитима», с использованием наглядных пособий. Всего приняло участие 5410 человек.

В ходе проводимых мероприятий экологической направленности учащиеся г. Искитима дополнили и расширили знания в области охраны окружающей среды, особенностей природы родного края.

В рамках Года экологии на территории городского округа Искитим проведено 346 основных мероприятий, в которые входят выставки, викторины, конкурсы, конференции, лекции, беседы,



тематические уроки, праздники, фестивали, игры, тематические недели, мастер-классы.

Вот лишь некоторые из проведенных мероприятий:

- Фотоконкурс «Посади семейное дерево»;
- Выставка одного экспоната «Красная книга»;
- Выставка детских рисунков;
- Развлекательно – познавательные мероприятия, приуроченные ко Дню эколога:
 - а) конкурс на лучшее оформление своего двора «Мой маленький дворик»;
 - б) конкурс фотографий «Природа - глазами детей»;
 - в) конкурс рисунков на асфальте для детей «Цветы-цветочки»;
- «Скажем природе – Спасибо!» Городской праздник, приуроченный ко Дню эколога»;
- «Байкал – жемчужина Сибири» - виртуальное путешествие для детей.

В сентябре месяце в парке им. Коротеева проводился городской экофестиваль «Зелёнка». Участники фестиваля сдавали макулатура, лампочки, батарейки, раздавали буклеты, посвященные Году экологии.

Среди учащихся младших школьников в октябре проведены мероприятия:

- Беседа – игра «Берегите природу»
- Выставка кормушек для птиц «Птичья столовая».

В ноябре в школах г. Искитима проводилась экологическая акция добрых дел в защиту бездомных животных «Помоги четвероногому другу».

В ноябре - декабре в МБУК «ЦБС» г. Искитима были организованы и проведены мероприятия:

- «Из тысячи планет – Земли чудесней нет» - экологическая слайд-экскурсия;
- Показ кукольного театра. Экологическая сказка «Как звери к зиме готовятся»;
- «Ночь искусств – 2017»;
- «Жалобная книга природы» - виртуальное путешествие по страницам «Красной книги»;
- «Книга нам откроет дверь в мир растений и зверей» - викторина – поиск;
- «В лесу, в лугах, по косогорам...» - литературная викторина о животных;
- «Комнатные растения и экология жилища» - экологический час. В мероприятиях приняло участие 730 человек.

Общее количество участников 2880 человек.

В рамках муниципальной программы г. Искитима «Охрана окружающей среды на 2016 – 2020 годы» Новосибирской области, в соответствии с планом, при участии образовательных учреждений всех видов, клубов по месту жительства проводились следующие мероприятия:

- Городская экологическая акция «Чистый берег».

В 2017 году в мероприятии приняли участие 141 человек, из них 121 ребенок. В результате акции очищены территории 5 пляжей; собрано 21 м³ мусора.

Городская экологическая акция «Чистый берег» традиционно с 2005 года организуется и проводится МАОУ ДО ЦДО Станцией юных натуралистов совместно с отделом экологического и земельного контроля администрации г. Искитима, при поддержке ООО «Прогресс».

Мотивацией для проведения данной акции явилось: большое скопление бытового мусора по берегам рек в черте города, захламление мест массового отдыха людей (городские пляжи) в летний период, загрязнение водного бассейна отходами человеческой жизнедеятельности, безответственное отношение населения к экологическому состоянию водоемов, как следствие – потеря экологически чистых мест для отдыха.

Целью мероприятия стало привлечение внимания общественности к проблеме загрязнения рекреационных зон в черте города и повышение социальной активности детей.

Для достижения поставленной цели необходимо решение ряда задач:

- ✓ привлечение для участия в акции «Чистый берег» детей, подростков и взрослого населения города;
- ✓ решение местных экологических проблем социально активным населением города на добровольческой основе;
- ✓ повышение культуры общественного поведения через пропаганду в средствах массовой информации.

Проведение акции идет при тесном взаимодействии Отдела экологического и земельного контроля администрации г. Искитима с МОУ ДОД СЮН, ООО «Прогресс», Искитимской спасательной станцией, школами города, молодежным центром, другими общественными организациями и населением города, средствами массовой информации. Традиционно участниками акции являются обучающиеся и педагоги СЮН, СОШ № 1,2,3,4,5,8,9,11,14 ООШ №6,10, воспитанники профильных смен лагерей ОУ, КМЖ «Чайка», «Икар», «Юность», «Улыбка», «Росинка», «Импульс».



Успех Акции во многом зависит от четкости выполнения каждого участника функции: МАОУ ДО ЦДО СЮН – организация и координация проведения мероприятия, Отдел экологического и земельного контроля администрации г. Искитима – финансирование и координация проведения мероприятия, ООО «Прогресс» - обеспечение спецтехники для распределения по точкам рабочего инвентаря и вывоз собранного мусора, СМИ – освещение хода мероприятия на всех этапах, спасательная станция – обеспечение безопасности детей у воды, школы города – обеспечение команд из учащихся среднего и старшего звена, молодежный центр – представление участников и.

проведение спортивно-оздоровительных мероприятий

Работа по очистке рекреационных зон в черте города ведется с 10.00 час. до 14.00 час. одновременно на нескольких участках: традиционно - пляжи Южного, Центрального, Индустриального микрорайонов; на местах традиционного отдыха населения микрорайонов Ложок, Шипуново, Северный. Число участников каждый год зависит от количества охватываемых акцией береговых точек. Большое количество собранного мусора говорит как о плодотворности проводимой акции, так и о не воспитанном поведении населения города. После работы для участников организуются оздоровительно - развлекательные мероприятия у воды, а также награждение грамотами и сладкими и памятными призами.







Для заметок



Администрация г. Искитима Новосибирской области
Отдел экологического и земельного контроля

Состояние окружающей среды города Искитима в 2017 году

Отдел экологического и земельного контроля администрации г. Искитима Новосибирской области выражает искреннюю благодарность за помощь в представлении материалов для подготовки доклада и надежду за сохранение сложившихся деловых отношений и дальнейшее плодотворное сотрудничество: Селюнину С.А., Тюрину И.В. (ФФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по НСО» в Искитимском районе), Лукичеву А.Н. (Метеостанция г. Искитима ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС»), Макарову А.Н., Сибирцеву Е. И. (Искитимская КЛМОС ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС»), Неустроевой Н.Н. (Отдел ЗАГС Искитимского района управления по делам ЗАГС НСО), Курдюмовой М.И. (МАОУ ДО «ЦДО» г. Искитима), экологам предприятий города Искитима (Манченко Е.М.- АО «Искитимцемент», Знахаренко Е.Ф - ЗАО «Искитимизвесть», Хлюстиной О.П.- ОАО «НЗИВ», Колотевой Т.В. ОАО «НКУ», и др.)



Ответственный редактор: Сергеева Т.Н.

Над выпуском доклада работали: Баулин В.С., Столбова Е.В., Нейфельд С.К.

Подписано к печати 31.10.2018 г. Бумага А-4.

Объем 73 печ. л. Тираж 5 экз.

Отпечатано на оборудовании отдела экологического и земельного контроля администрации
г. Искитима Новосибирской области.

г. Искитим, ул. Вокзальная, За. тел.: 8(383-43) 2-05-97