

УТВЕРЖДЕНА
Постановлением Правительства
Забайкальского края
от _____ 2016 года № _____



**«Территориальная схема обращения с
отходами, в том числе с твердыми
коммунальными отходами
Забайкальского края»**

Книга 1
«Нахождение источников образования отходов на территории
Забайкальского края»

г. Чита, 2016 г.

СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ-РАЗРАБОТЧИКЕ

Работа выполнена ГБУ «Забайкальский краевой экологический центр»

г. Чита, ул. Богомяккова 23

тел./факс (3022) 32-10-07

Свидетельство о допуске СРО № П-175-7536046120-01 от 25 апреля 2014 года.

Список исполнителей:

Директор ГБУ
«Забайкальский краевой
экологический центр»

Д.В. Жигарев

Заместитель директора ГБУ
«Забайкальский краевой
экологический центр»

Н.А. Кононова

Начальник отдела ООСиРП
ГБУ «Забайкальский краевой
экологический центр»

А.А. Сартакова

Эколог 1-й категории
Читинского межрайонного
экологического центра

М.В. Велихер

Эколог 1-й категории
Читинского городского
экологического центра

Т.В. Лескова

Эколог 1-й категории
Агинского межрайонного
экологического центра

А.А. Шумило

Ведущий инженер-программист
ФГБУ «РосНИИВХ»

М.А. Босов

СОДЕРЖАНИЕ

Книга 1 <i>«Нахождение источников образования отходов на территории Забайкальского края»</i>	
ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	4
ОПРЕДЕЛЕНИЯ	5
ВВЕДЕНИЕ	8
Раздел 1. ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА РАЗРАБОТКИ. ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	11
Раздел 2. АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ДЕЛЕНИЕ. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ	14
Раздел 3. НАХОЖДЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ	22
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ	30
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Местонахождение источников образования отходов в Забайкальском крае в разрезе ЮЛ и ИП	31
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Местонахождение источников образования отходов в Забайкальском крае в разрезе МО	627

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

МО - Муниципальное образование
ГО - городской округ
ТКО - твердые коммунальные отходы
КГО - крупногабаритные отходы
ЖКО - жидкие коммунальные отходы
ФККО - Федеральный классификационный каталог отходов
АПО - административно-производственный округ
МЭОК - межмуниципальный экологический отходоперерабатывающий комплекс
ВПВН - временная площадка временного накопления
ГИС - геоинформационные системы
ГРОРО - государственный реестр объектов размещения отходов
ГСО, ГСОТ - генеральная схема очистки территории
ГЭЭ - государственная экологическая экспертиза
ЖФ - жилищный фонд
ЗУ - земельный участок
КП - контейнерные площадки
ЛПУ - лечебно-профилактические учреждения
МР - муниципальный район
н.п. - населенный пункт
н/и - нет информации
н/д - нет данных
НПА - нормативный правовой акт
ОМСУ - органы местного самоуправления
ОРО - объект размещения отходов
ПВН- площадка временного накопления
ПВХ - площадка временного хранения
ПСВ - пункт сбора вторсырья
РСО - ртутьсодержащие отходы
ТСОО - территориальная схема обращения с отходами
УДС - улично-дорожная сеть
ФЗ - Федеральный закон
ВМР - Вторичные материальные ресурсы

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящей схеме применяются следующие термины с соответствующими определениями:

"территориальная схема" - текстовые, табличные и графические (карты, схемы, чертежи, планы и иные материалы) описания системы организации и осуществления на территории субъекта Российской Федерации деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению образующихся на территории данного субъекта Российской Федерации и (или) поступающих из других субъектов Российской Федерации отходов;

"источник образования отходов" - объект капитального строительства или другой объект, а также их совокупность, объединенные единым назначением и (или) неразрывно связанные физически или технологически и расположенные в пределах одного или нескольких земельных участков, территория (часть территории) поселения, на которых образуются твердые коммунальные отходы;

"схема потоков отходов" - графическое отображение перемещения отходов от источников образования отходов до объектов, используемых для их обработки, утилизации, обезвреживания, размещения, с информацией о количестве образующихся отходов на территории субъекта Российской Федерации, а также поступающих из других субъектов Российской Федерации отходов;

"электронная модель территориальной схемы" - информационная система, включающая в себя базы данных, программное и техническое обеспечение, предназначенные для ввода, хранения, актуализации, обработки, анализа, представления, визуализации данных о системе организации и осуществления на территории субъекта Российской Федерации деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов, образующихся на территории субъекта Российской Федерации, и (или) отходов, поступающих из других субъектов Российской Федерации [3];

«твердые коммунальные отходы» - отходы, образующиеся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами, а также товары, утратившие свои потребительские свойства в процессе их использования физическими лицами в жилых помещениях в целях удовлетворения личных и бытовых нужд. К твердым коммунальным отходам также относятся отходы, образующиеся в процессе деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и подобные по составу отходам, образующимся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами;

«размещение отходов» - хранение и захоронение отходов;

«хранение отходов» - складирование отходов в специализированных объектах сроком более чем одиннадцать месяцев в целях утилизации, обезвреживания, захоронения;

«захоронение отходов» - изоляция отходов, не подлежащих дальнейшей утилизации, в специальных хранилищах в целях предотвращения попадания вредных веществ в окружающую среду;

«утилизация отходов» - использование отходов для производства товаров (продукции), выполнения работ, оказания услуг, включая повторное применение отходов, в том числе повторное применение отходов по прямому назначению (рециклинг), их возврат в производственный цикл после соответствующей подготовки (регенерация), а также извлечение полезных компонентов для их повторного применения (рекуперация);

«обезвреживание отходов» - уменьшение массы отходов, изменение их состава, физических и химических свойств (включая сжигание и (или) обеззараживание на

специализированных установках) в целях снижения негативного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую среду [1];

«объекты размещения отходов» - специально оборудованные сооружения, предназначенные для размещения отходов (полигон, шламохранилище, в том числе шламовый амбар, хвостохранилище, отвал горных пород и другое) и включающие в себя объекты хранения отходов и объекты захоронения отходов [1];

«вид отходов» - совокупность отходов, которые имеют общие признаки в соответствии с системой классификации отходов;

«сбор отходов» - прием или поступление отходов от физических лиц и юридических лиц в целях дальнейших обработки, утилизации, обезвреживания, транспортирования, размещения таких отходов;

«транспортирование отходов» - перемещение отходов с помощью транспортных средств вне границ земельного участка, находящегося в собственности юридического лица или индивидуального предпринимателя либо предоставленного им на иных правах;

«накопление отходов» - временное складирование отходов (на срок не более чем одиннадцать месяцев) в местах (на площадках), обустроенных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в целях их дальнейших утилизации, обезвреживания, размещения, транспортирования;

«обработка отходов» - предварительная подготовка отходов к дальнейшей утилизации, включая их сортировку, разборку, очистку;

«объекты захоронения отходов» - предоставленные в пользование в установленном порядке участки недр, подземные сооружения для захоронения отходов I - V классов опасности в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах;

«объекты хранения отходов» - специально оборудованные сооружения, которые обустроены в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и предназначены для долгосрочного складирования отходов в целях их последующих утилизации, обезвреживания, захоронения;

«объекты обезвреживания отходов» - специально оборудованные сооружения, которые обустроены в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и предназначены для обезвреживания отходов;

«оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами» - индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, осуществляющие деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению твердых коммунальных отходов;

«региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами (далее также - региональный оператор)» - оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами - юридическое лицо, которое обязано заключить договор на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами с собственником твердых коммунальных отходов, которые образуются и места сбора которых находятся в зоне деятельности регионального оператора;

«группы однородных отходов» - отходы, классифицированные по одному или нескольким признакам (происхождению, условиям образования, химическому и (или) компонентному составу, агрегатному состоянию и физической форме);

«баланс количественных характеристик образования, утилизации, обезвреживания, захоронения твердых коммунальных отходов на территории субъекта Российской Федерации» - соотношение количества образовавшихся твердых

коммунальных отходов и количественных характеристик их утилизации, обезвреживания, захоронения, передачи в другие субъекты Российской Федерации (поступления из других субъектов Российской Федерации) для последующих утилизации, обезвреживания, захоронения;

«благоприятная окружающая среда» - окружающая среда, качество которой обеспечивает устойчивое функционирование естественных экологических систем, природных и природно-антропогенных объектов [4];

«негативное воздействие на окружающую среду» - воздействие хозяйственной и иной деятельности, последствия которой приводят к негативным изменениям качества окружающей среды.

ВВЕДЕНИЕ

Целью государственной политики в области обращения с отходами является создание и обеспечение деятельности отходоперерабатывающей индустрии (отрасли обращения с отходами), а также системы ответственности, обеспечивающей размещение отходов производства и потребления в технологическом цикле с исключением несанкционированного размещения отходов в окружающей среде, минимизацию объемов (количества) образуемых и захораниваемых отходов, максимальное вовлечение отходов в хозяйственный оборот, достижение экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности при размещении отходов не пригодных для утилизации.

Основные приоритеты государственной политики в сфере обращения с отходами закреплены следующими нормативно-правовыми актами:

- Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;

- Приказом Президента Российской Федерации от 30.04.2012 № 1102 «Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года»;

- Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 326 о Государственной программе Российской Федерации «Охрана окружающей среды на 2012-2020 годы»;

- Распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 № 1662-р «Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года»;

- Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации № 298 от 14 августа 2013 г. об утверждении «Комплексной стратегии обращения с твердыми коммунальными (бытовыми) отходами в Российской Федерации».

Особого внимания с точки зрения снижения негативного воздействия на окружающую среду требуют твердые коммунальные отходы (ТКО), которые образуются в многоквартирных и индивидуальных жилых домах в результате потребления товаров (продукции) физическими лицами и включают также товары (продукцию), использованные физическими лицами в целях удовлетворения личных потребностей и утратившие свои потребительские свойства.

Существующее состояние системы обращения с отходами в Забайкальском крае характеризуется ростом объемов образования и захоронения отходов производства и потребления.

Сложившаяся на территории Забайкальского края система обращения с отходами, прежде всего с ТКО, основана на захоронении основной массы образующихся отходов.

Большинство объектов размещения ТКО являются источниками загрязнения почвы, атмосферного воздуха, поверхностных и подземных водных ресурсов. В огромных массах ТКО на свалках обнаруживаются отходы I-III классов опасности.

Вместе с тем ТКО содержат большое количество вторичных материальных ресурсов (ВМР) - полимерные компоненты, бумага и картон, текстильные отходы, стекло, керамика, черный и цветной металлолом и др.

На территориях большинства муниципальных образований имеются локальные несанкционированные и стихийные свалки. Традиционно они расположены вдоль автомобильных и железных дорог, на окраинах районов и населенных пунктов, на

территориях дачных и садоводческих кооперативов, в местах массового (организованного и неорганизованного) отдыха населения.

Морфологический состав отходов несанкционированных и стихийных свалок представлен преимущественно поликомпозиционными отходами упаковочной тары, крупногабаритными отходами, отходами строительного производства и деревообработки. Контроль таких свалок со стороны органов местного самоуправления малоэффективен, нередко фактически отсутствует, слабо разработаны способы и условия, препятствующие их образованию.

Несанкционированные и стихийные свалки представляют существенную опасность для населения и окружающей среды. В большом количестве сельских населенных пунктов отходы вывозятся, как правило, самими жителями инициативно или по их отдельным заявкам силами местных коммунальных и сельхозпредприятий. В некоторых населенных пунктах организованное удаление ТКО отсутствует, отходы вывозятся гражданами на несанкционированные и стихийные свалки или сжигаются на местах.

Сбору и утилизации в качестве ВМР подвергаются, в основном, отходы, которые характеризуются высоким уровнем ликвидности в сложившихся рыночных условиях [5].

Существующая система управления отходами ориентирована, главным образом, на обеспечение санитарно-эпидемиологической и экологической безопасности при обращении с отходами, и не стимулирует их вовлечения в хозяйственный оборот.

Таким образом, ситуация в сфере обращения с отходами в Забайкальском крае характеризуется продолжающимся загрязнением окружающей среды, усилением вреда здоровью и благополучию населения и нерациональным использованием вторичных материальных ресурсов.

Эффективное решение всех этих проблем возможно только при комплексном подходе решения всех основных задач на основе создания единой системы управления отходами.

С этой целью и разрабатывается территориальная схема обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами (далее - территориальная схема обращения с отходами) Забайкальского края.

Территориальная схема обращения с отходами разрабатывается в соответствии с документами территориального планирования.

Территориальная схема обращения с отходами будет включать в себя:

- данные о нахождении источников образования отходов на территории субъекта Российской Федерации (с нанесением источников их образования на карту субъекта Российской Федерации);

- данные о количестве образующихся отходов на территории субъекта Российской Федерации с разбивкой по видам и классам опасности отходов;

- данные о целевых показателях по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов, установленных в субъекте Российской Федерации (с разбивкой по годам);

- данные о нахождении мест накопления отходов на территории субъекта Российской Федерации;

- данные о месте нахождения объектов по обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов, в том числе твердых коммунальных отходов;

- баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов, в том числе твердых коммунальных отходов, на территории соответствующего субъекта Российской Федерации;

- схему потоков отходов, в том числе твердых коммунальных отходов, от источников их образования до объектов, используемых для обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов, которая включает в себя графические

обозначения мест, количество образующихся отходов, количество объектов, используемых для обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов;

- направления развития системы организации и осуществления деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов.

Основными задачами разработки территориальной схемы обращения с отходами в Забайкальском крае являются:

- оценка существующего положения в области обращения с отходами на территории Забайкальского края;

- логистическое выстраивание схемы потоков отходов, в том числе твердых коммунальных отходов, от источников их образования до объектов, используемых для обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов;

- снижение образования отходов, в том числе твердых коммунальных отходов;

- уменьшение количества размещаемых отходов;

- предотвращение образования мест несанкционированного размещения отходов;

- снижение экологической нагрузки на окружающую среду при обращении с отходами;

- достоверность и доступность информации в области обращения с отходами.

Разработка территориальной схемы обращения с отходами предполагает единый комплекс работ по созданию ее разделов, текстового, графического, картографического материала, установлению параметров планируемого развития системы обращения с отходами на территории Забайкальского края.

В основу территориальной схемы обращения с отходами будет положен механизм управления региональной системой управления с отходами, основанный на зонировании территории края по принципу отнесения нескольких муниципальных районов или городских округов на административно-производственные округа (далее АПО) и устройство в каждом по одному межмуниципальному экологическому отходоперерабатывающему комплексу (МЭОК).

При разработке территориальной схемы с отходами будет учитываться приоритет переработки отходов над их захоронением, а также поэтапный запрет на захоронение отходов, не прошедших сортировку, механическую и химическую обработку, а также отходов, которые могут быть использованы в качестве вторичного сырья.

Из изложенного выше следует, что разработка территориальной схемы обращения с отходами для Забайкальского края должна реализовываться с учетом научного подхода, обеспечивающего баланс экологических и экономических интересов общества. При этом основной целью разработки такой территориальной схемы является максимальное вовлечение отходов в хозяйственный оборот, основанное на комплексном подходе к процессу сбора и утилизации всех видов отходов.

Раздел 1. ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА РАЗРАБОТКИ. ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Забайкальский край, объединивший в 2008 году Читинскую область и Агинский Бурятский автономный округ, является субъектом Российской Федерации нового качественного уровня с возросшим потенциалом природно-минеральных ресурсов. Край является одной из крупнейших административно-территориальных единиц России (рисунок 1). Общая длина границ Забайкальского края составляет 4770 километров. На юге край граничит с Монголией и Китаем. Длина государственной границы с этими странами составляет 800 и 850 километров, соответственно. Протяженность границы с республикой Бурятия составляет 1700 километров, Саха (Якутия)-200 километров, Иркутской и Амурской областями – 520 и 700 километров.

Забайкальский край расположен в умеренном поясе. Его крайние точки расположены на севере на 58°27' северной широты, на юге – на 49°08' северной широты, на западе на 107°45' восточной долготы и на востоке – на 112°10' восточной долготы [6].

Площадь Забайкальского края составляет 431,5 тысяч км², что превышает площадь ряда Европейских государств. Протяженность края с запада на восток составляет более 800 километров, с севера на юг – почти 1000 километров, перепад высот достигает 2781 метров.

Край занимает внутриконтинентальное положение, однако его удаленность от океанов неодинакова. Моря Тихого океана – Охотское и Желтое удалены от Забайкальского края на 850-1000 километров. Ближайшее из морей Северного Ледовитого океана – море Лаптевых удалено от края на 1700 километров.

Забайкальский край является восточной частью обширного Центрально-Азиатского мирового водораздела бассейнов Тихого и Ледовитого океанов. Здесь берут начало верховые истоки главнейших водных артерий Сибири, Дальнего Востока и Центральной Азии. Это истоки Амура, Лены и Енисея. Западная часть региона (Красночикойский, Петровск-Забайкальский, Хилокский районы, а также часть Читинского района в границах Ивано-Арахлейского государственного природного ландшафтного заказника и часть Улётовского района) относится к бассейну озера Байкал, объявленного в 1996 году ЮНЕСКО Участком мирового наследия. Согласно Закону Российской Федерации «Об охране озера Байкал» буферная экологическая зона определена как территория за пределами центральной экологической зоны, включающая в себя водосборную площадь озера Байкал в пределах территории Российской Федерации. В озере сосредоточено более 20% мировых запасов чистой пресной воды. Север края – Становое нагорье – находится в Байкальской рифтовой зоне, характеризующейся высокой тектонической активностью. Крайний юг региона относится к Торейскому бессточному бассейну.

Климат Забайкальского края резко континентальный с неравномерным распределением осадков в течение года и значительными годовыми и суточными колебаниями температуры воздуха. Зима длительная и холодная. В этот период выпадает незначительное количество осадков. Лето короткое, но сравнительно теплое. Основная часть годовых осадков выпадает именно в этот период, в результате чего на реках формируется серия паводков, нередко катастрофического характера.

Континентальность климата региона выражена гораздо резче, чем на тех же широтах Западной Сибири, Дальнего Востока или Европы. Хотя средняя часть Забайкальского края находится на той же широте, что и Минск, Москва, Воронеж, а южная часть на широте Киева, по суровости климата территория края отчасти близка к Якутии.

Своеобразие климата заключается и в контрастности определяющих его факторов, к которым относятся большая продолжительность солнечного сияния и большое поступление солнечной радиации в сочетании с более низкой температурой воздуха. На большое поступление солнечной радиации также оказывает малая облачность и высокая

прозрачность атмосферы над территорией Забайкалья. По продолжительности солнечного сияния Восточное Забайкалье превосходит даже известные курорты Кавказа [6].

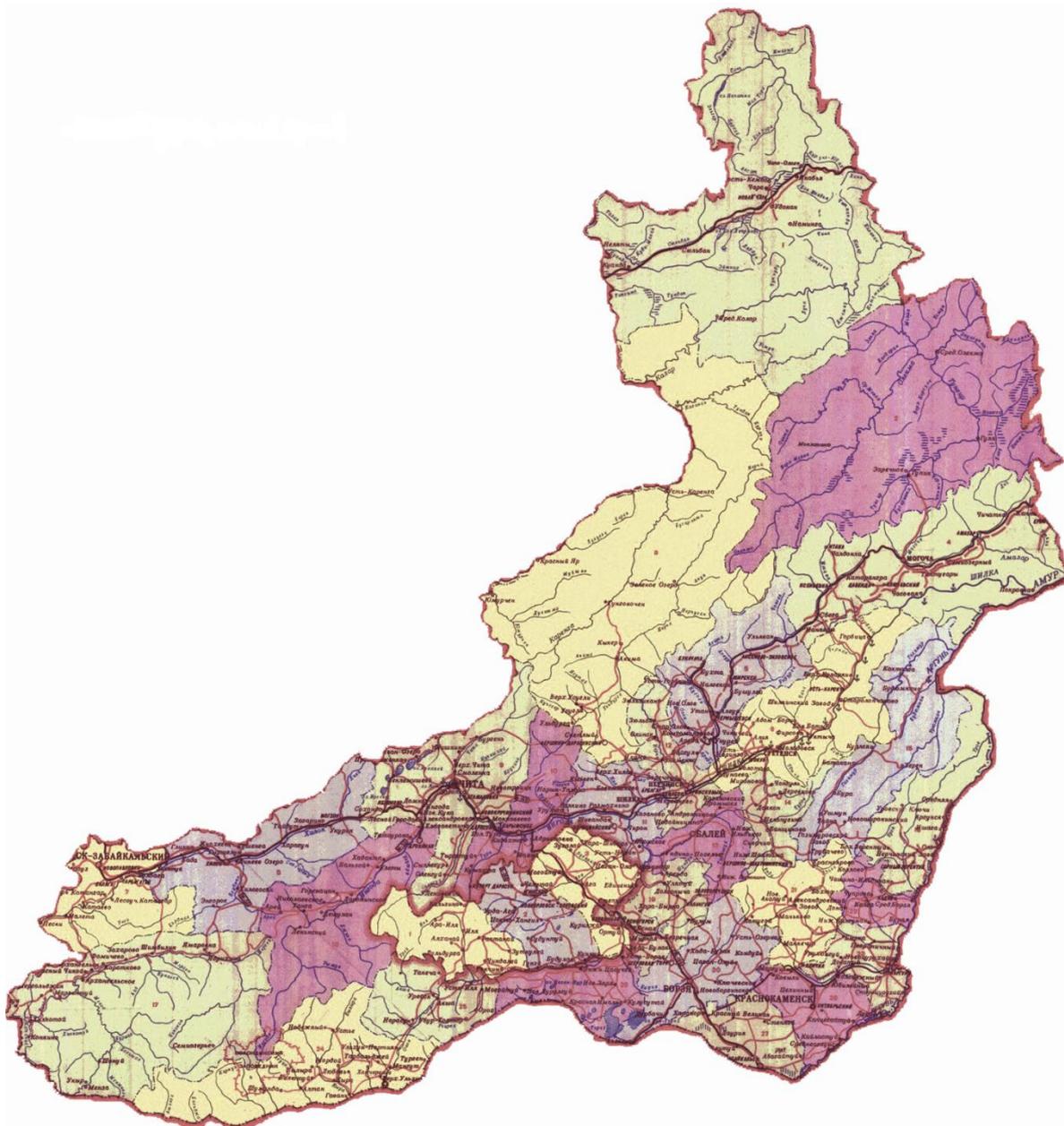


Рисунок 1 – Территория Забайкальского края

Однако большая приподнятость Восточного Забайкалья и интенсивное радиационное выхолаживание в холодный период года формируют суровый континентальный климат, значительно более суровый, чем на других территориях этих же широт, а в котловинах и долинах северных районов формируется не просто континентальный, а резкоконтинентальный климат.

Большая протяженность края, сложный рельеф территории, широкий спектр климатообразующих факторов обусловили формирование разнообразных природных территориальных комплексов. Большую часть территории края занимает зона горной тайги. Фактически она тянется от западных границ края до восточных и от южных границ в Хэнтэй-Чикойском нагорье, до северной оконечности в Становом нагорье. Тайга играет существенную водорегулирующую роль: она сохраняет влагу, поэтому в горной тайге хорошо развита речная сеть.

Горно-таежная природная зона в средней полосе края, на юге и на юго-западе по южным склонам горных хребтов сменяется лесостепью. Наибольшее распространение она получает в бассейнах рек – Чикоя, Хилка, Ингоды, Онона, Нерчи, Аргуни. Достаточное количество влаги, умеренное количество тепла способствуют развитию разветвленной гидрографической сети.

На юго-востоке Забайкальского края лесостепь переходит в степную природную зону, являющейся северной окраиной монгольских степей. Для степной зоны характерен недостаток влаги, вследствие чего речная сеть здесь более редкая, чем в предыдущих природных комплексах. В зоне степей нередко встречаются бессточные котловины, в которых формируются озера с высокой минерализацией солей, так называемые соленые и горько-соленые озера.

В горных районах Забайкальского края (Становое нагорье и Олекминский становик на севере, Хэнтэй-Чикойское нагорье на юго-западе и др.) выделяется азональный горный комплекс, связанный с новейшими тектоническими движениями, приведшими к формированию высоких (более 2,5 километров над уровнем моря) гор.

В пределах Центрального и Восточного Забайкалья распространены, как горные, так и равнинные морфоструктуры с явным преобладанием первых. На общепринятых орографических схемах выделяется 50 хребтов, часть из которых входит в состав Хэнтэй-Чикойского, Станового, Патомского и Олекмо-Чарского нагорий, большая же часть входит в Забайкальское среднегорье. Большинство хребтов и впадин забайкальского типа вытянуты с юго-запада на северо-восток.

По наиболее пониженным местам впадин протекают реки или впадины заполнены озерами. К числу последних относится Беклемишевская впадина, расположенная в понижениях, которые представляют собой сохранившиеся остатки древней поверхности выравнивания. По днищу Беклемишевской впадины расположена система крупных Ивано-Арахлейских озер, являющихся излюбленными местами отдыха забайкальцев.

Впадины забайкальского типа, занятые речными системами, встречаются значительно чаще, чем впадины, занятые озерными системами. Наиболее крупными речными системами являются Читинско-Ингодинская, Среднеононская, Аргунско-Урулюнгуйская, Верхнешилкинская, Верхнеборзинская, Калаканская, Газимуровская, Чикойская и другие системы.

К особенностям Забайкальского края следует отнести значительное количество антропогенных форм рельефа, что связано с преимущественным развитием в регионе горно-добывающей промышленности. Огромные карьеры и котлованы, провалы и терриконы, шлаковые поля и отвалы являются обычными в районах интенсивного развития горнорудной промышленности. Многие карьеры, котлованы и провалы заполнены водой и представляют рекреационный интерес [6].

Раздел 2. АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ДЕЛЕНИЕ. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ

По состоянию на 01 января 2016 года в состав Забайкальского края входит:

- 31 муниципальный район (Агинский, Акшинский, Александрово-Заводский, Балейский, Борзинский, Газимуро-Заводский, Дульдургинский, Забайкальский, Каларский, Калганский, Карымский, Краснокаменский, Красночикойский, Кыринский, Могойтуйский, Могочинский, Нерчинский, Нерчинско-Заводский, Оловянинский, Ононский, Петровск-Забайкальский, Приаргунский, Сретенский, Тунгиро-Олекминский, Тунгокоченский, Улетовский, Хилокский, Чернышевский, Читинский, Шелопугинский, Шилкинский); 4 городских округа [9]. В том числе:

- 10 городов (Чита, Балей, Борзя, Краснокаменск, Петровск-Забайкальский, Могоча, Нерчинск, Хилок, Сретенск, Шилка);

- 41 поселок городского типа;

- 750 сельских населенных пунктов;

- Агинский Бурятский округ - административно-территориальная единица с особым статусом.

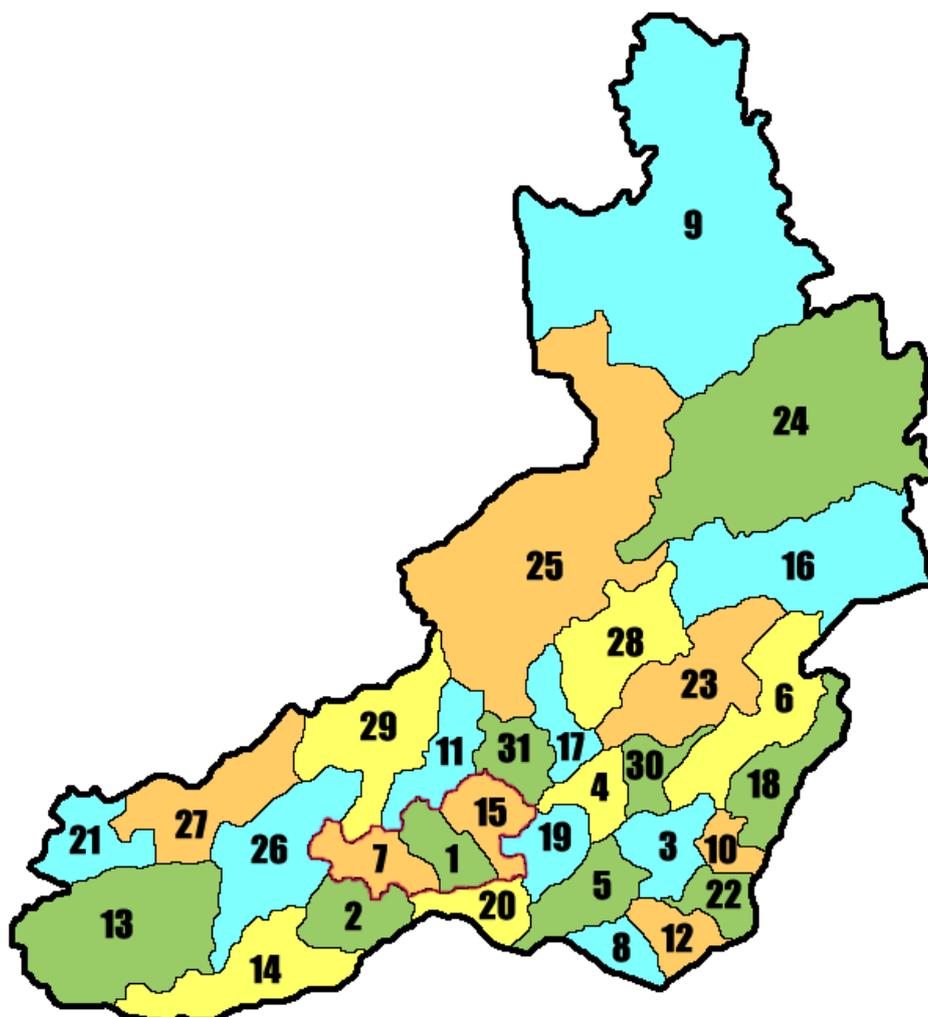


Рисунок 2 – Административно-территориальное деление Забайкальского края

Таблица 1- Административно-территориальное деление Забайкальского края

на карте	Название	Территория, тыс. км ²	Административный центр
1	Агинский район, в том числе ГО «Посёлок Агинское»	6,2 0,065	пгт Агинское
2	Акшинский район	7,5	село Акша
3	Александрово-Заводский район	7,7	село Александровский Завод
4	Балейский район	5,1	город Балей
5	Борзинский район	8,7	город Борзя
6	Газимуро-Заводский район	14,5	село Газимурский Завод
7	Дульдургинский район	7,2	село Дульдурга
8	Забайкальский район	5,2	пгт Забайкальск
9	Каларский район	56,6	село Чара
10	Калганский район	3,1	село Калга
11	Карымский район	8,2	пгт Карымское
12	Краснокаменск и Краснокаменский район	5,4	город Краснокаменск
13	Красночико́йский район	28,3	село Красный Чикой
14	Кыринский район	16,2	село Кыра
15	Могойтуйский район	6,2	пгт Могойтуй
16	Могочинский район	25,5	город Могоча
17	Нерчинский район	5,2	город Нерчинск
18	Нерчинско-Заводский район	8,9	село Нерчинский Завод
19	Оловянинский район	6,3	пгт Оловянная
20	Ононский район	6,0	село Нижний Цасучей
21	Петровск-Забайкальский район, в том числе ГО «Город Петровск-Забайкальский»	9,1 0,3	город Петровск-Забайкальский
22	Приаргунский район	4,7	пгт Приаргунск
23	Сретенский район	15,2	город Сретенск
24	Тунгиро-Олёкминский район	43,8	село Тупик
25	Тунгокоченский район	50,4	село Верх-Усугли
26	Улётовский район, в том числе ГО «ЗАТО посёлок Горный»	16,5	село Улёты
27	Хилокский район	14,8	город Хилок
28	Чернышевский район	12,8	пгт Чернышевск
29	Читинский район, в том числе ГО «Город Чита»	16,2 0,534	город Чита
30	Шелопугинский район	4,4	село Шелопугино
31	Шилкинский район	6,4	город Шилка

Административный центр Забайкальского края – город Чита. Площадь территории Забайкальского края составляет 431,9 тысяч км², в том числе города Читы - 534,0 км². Расстояние от города Читы до города Москвы составляет 6074 км.

Ресурсы. Забайкальский край – один из богатейших минерально-сырьевых регионов страны. В недрах края заключено 87% разведанных запасов урана Российской Федерации, 42% плавикового шпата, 36% циркония, 30% молибдена, 25% меди, 23% титана, 16% вольфрама, 13% серебра, 9% свинца, 9% золота, 6% олова, 3% цинка, 2% железных руд и 1,3% угля.

Регион занимает восьмое место в Российской Федерации по размерам лесосечного фонда доступных для использования лесов. Общая площадь лесного фонда края – 32 615 тысяч га (примерно 9,0% от общей площади лесного массива в Сибирском федеральном округе).

По территории края проходит мировой водораздел между бассейнами Северного Ледовитого и Тихого океанов. Часть территории на юге края входит в бессточный Улдзаторейский бассейн (1,4% от площади края). На край приходится формирование более 7% стока бассейна Лены и более 5% площади ее водосбора, соответственно более 7 и около 13% - Амура, около 18% и 10% - Байкала. Размещение на территории края истоков трёх бассейнов предопределяет сравнительно невысокие показатели водообеспеченности [6].

Социально-экономическое развитие. В 2015 году рост объемов производства наблюдался только в добыче полезных ископаемых. Снижение отмечалось по видам деятельности – обрабатывающие производства (92,8%), производство и распределение электроэнергии, газа и воды (98,0%), сельское хозяйство (94,8%), строительство (70,8%), оборот розничной торговли (90,1%), оборот общественного питания (94,7%), объем платных услуг населению (98,0%), реальная заработная плата (88,6%).

Валовой региональный продукт. В 2014 году производство валового регионального продукта, по оценке составило 246,7 млрд. рублей, что на 2,0% больше, чем в 2013 году. Объем ВРП за 2015 год оценивается на уровне 259,2 млрд. рублей (99,1% к уровню 2014 года).

В структуре ВРП наибольшую долю занимают транспорт и связь (свыше 23%), промышленность (свыше 19%), оптовая и розничная торговля (свыше 11%), сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство (5%) и др.

Промышленность. В структуре промышленного производства наибольший удельный вес занимает добыча полезных ископаемых – 55,6%, на долю обрабатывающих производств приходится 19,2%, на долю производства и распределения электроэнергии, газа и воды – 25,2%.

Индекс промышленного производства в 2015 году по сравнению с 2014 годом составил 98,7%, объем отгруженных товаров составил 107431,9 млн. рублей, в том числе по видам экономической деятельности:

- добыча полезных ископаемых – 59669,2 млн. рублей, или 100,9%;
 - обрабатывающие производства – 20648,9 млн. рублей, или 92,8%;
 - производство и распределение электроэнергии, газа и воды – 27113,8 млн. рублей, или 98,0%.
- производство пищевых продуктов, включая напитки - на 2,6% к уровню предыдущего года (доля - 23,4%).

В обрабатывающих отраслях отмечается сокращение объемов выпуска продукции по 10 из 12 видов производств. Спад составил 7,2%.

Преодолено снижение объемов по следующим видам обрабатывающих производств:

Добыча урановой и ториевой руд (доля – 31,3%) за счет увеличения производства уранового концентрата на 0,4%. Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых снизилась на 8,0% к уровню предыдущего года (доля в общем объёме добычи полезных ископаемых – 52,9%). Сокращение объемов обусловлено уменьшением объемов добычи угля в ОАО «Разрез Тугнуйский», ООО «Арктические разработки», ООО «Читауголь» и производства концентрата каменного угля ООО «Тугнуйская обогатительная фабрика». Основными причинами стало снижение спроса потребителей и усиление конкуренции на мировых рынках.

При этом в ООО «Разрез Тигнинский» и ОАО «Разрез Харанорский» отмечался рост объемов добычи угля.

Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических, увеличилась на 13,7% к уровню предыдущего года (доля – 47,1%), при этом добыча металлических руд

увеличилась на 14,0%.

К металлическим рудам, добываемым и обогащаемым на территории края, относятся: вольфрамовая, свинцовая, цинковая и руды драгоценных металлов (золото, серебро).

Рост обусловлен увеличением объемов добычи свинцово-цинковых руд на 11,2%, свинцового концентрата - на 4,3% (ОАО «Ново-Широкинский рудник»), серебряных руд и концентратов на 40,0% (ОАО «Ново-Широкинский рудник»).

Также росту объемов производства способствует увеличение добычи золота на 12,9% (ЗАО «Рудник Александровский», ОАО «Ксеньевский прииск», ООО «Мангазeya Майнинг», ООО «Урюмкан» и ряд других артелей).

Сократилось производство концентратов: вольфрамового – на 4,9%, цинкового – на 33,3%.

Добыча прочих полезных ископаемых (щебень, гравий, песок и т.д.) снизилась на 15,5%, что объясняется снижением объемов строительства и сокращением спроса потребителей на данном товарном рынке.

Увеличение объемов пищевого производства обусловлено ростом выпуска колбасных изделий - на 13,8%, изделий мясных кулинарных - в 6,7 раза, рыбы и продуктов рыбных - на 3,8%, цельномолочной продукции - на 3,3%, муки и напитков безалкогольных - в 1,4 раза.

За 2015 год объемы производства ЗАО «Читинские Ключи» выросли в 2,1 раза по сравнению с предыдущим годом.

Вместе с тем, в отрасли сохраняются отрицательные тенденции снижения производства мяса и субпродуктов - на 33,6%, полуфабрикатов мясных – на 23,9%, консервов мясных – на 2,0%, плодоовощных консервов - на 22,0%, хлеба и хлебобулочных изделий - на 7,4%, кондитерских изделий - на 21,2%, макаронных изделий - на 8,0%, вод минеральных - на 42,9%.

Основные причины - необеспеченность предприятий качественным сырьем и его высокая стоимость; высокий износ основных фондов; проблемы со сбытом отдельных видов выпускаемой продукции из-за низкой конкурентоспособности; насыщение регионального рынка продукцией производителей ведущих российских компаний; недостаток инвестиционных ресурсов на развитие отрасли.

Основу отрасли составляют: ЗАО «Читинские Ключи» (воды минеральные, безалкогольные напитки, пиво), ООО «Кенон», ООО «Черновский хлебозавод» (хлебобулочные и кондитерские изделия), ОАО «Читинский молочный комбинат» (цельномолочная продукция), ООО «Маккавеевский пищекомбинат», ООО МК «Даурский» (колбасные изделия, мясные полуфабрикаты)

За 2015 год произведено электроэнергии 7246,6 млн. кВт. ч (97,4% к уровню предыдущего года), теплоэнергии – 8226,7 тысяч Гкал (99,0%). Сокращение вызвано снижением объемов собственной выработки электро- и теплоэнергии электростанциями края.

Электроэнергетика Забайкальского края представлена: ПАО «ТГК-14», филиалом «Харанорская ГРЭС» - ПАО «ИНТЕР РАО - Электрогенерация», ведомственной станцией Краснокаменская ТЭЦ (ПАО «ППГХО»).

Сельское хозяйство. В 2015 году объем производства валовой продукции сельского хозяйства во всех категориях хозяйств составил 19073,1 млн. рублей, или 94,8% к уровню 2014 года. Снижение объемов производства продукции сельского хозяйства обусловлено сложившейся чрезвычайной ситуацией в Забайкальском крае вследствие весенних пожаров и почвенно-атмосферной засухи (из-за неблагоприятных погодных условий списано 90,8 тысяч га зерновых и кормовых культур).

В структуре сельскохозяйственного производства на долю населения приходилось 83,2% объема продукции, сельскохозяйственных организаций - 9,2%, крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей - 7,6%.

Валовой сбор зерна в весе после доработки составил 62,8 тысяч тонн (29,7% к уровню 2014 года), урожайность с убранной площади - 11,1 центнеров на гектар (73,0%). Накопано 168,4 тысяч тонн картофеля (98,0%), собрано 30,6 тысяч тонн овощей (94,2%).

По состоянию на 01 января 2016 года в хозяйствах всех категорий насчитывалось 469,0 тысяч голов крупного рогатого скота (97,8% к уровню прошлого года), в том числе коров - 184,0 тысяч голов (98,2%); свиней - 102,2 тысяч голов (98,2%); овец и коз - 489,1 тысяч голов (97,2%); птицы - 508,4 тысяч голов (94,5%).

В хозяйствах всех категорий в 2015 году произведено молока 341,2 тысяч тонн (99,0% к уровню 2014 года), яиц - 55,8 млн. штук (94,2%), скота и птицы на убой (в живом весе) - 85,3 тысяч тонн (99,5%).

Строительство. Объем работ, выполненных по виду деятельности «строительство», в 2015 году составил 17685,5 млн. рублей, или 70,8% к уровню 2014 года. Снижение объемов строительства связано с ухудшением экономической конъюнктуры, недостатком оборотных средств организаций, осуществляющих строительство, удорожанием кредитов, снижением инвестиционной активности, падением платежеспособного спроса на жилье в связи с падением курса рубля и ростом потребительских цен.

Организациями всех форм собственности и населением построено 3470 квартир (68,7% к уровню предыдущего года) общей площадью 215,1 тысяч м² (61,0%), в том числе для жителей городской местности – 173,9 тысяч м² (58,9%), сельской местности - 41,2 тысяч м² (71,9%).

Населением края за счет собственных и заемных средств построено 743 жилых дома общей площадью 67,2 тысяч м² (31,2% от общего объема введенного в крае жилья).

Сдерживающими факторами при осуществлении строительства являются риски, связанные с ухудшением условий кредитования банковским сектором, низким платежеспособным спросом на жилье, высокой стоимостью материалов, конструкций, изделий.

Инвестиции. В 2015 году объем инвестиций в основной капитал, составил 73379,8 млн. рублей, или 99,6% к 2014 году (в 2014 году – 107,7%).

Снижение объема инвестиций связано с менее благоприятными общеэкономическими условиями ведения хозяйственной деятельности, чем в предыдущем году, в результате высокой стоимости заемных ресурсов, падения курса рубля и удорожания импортируемых инвестиционных товаров, экономической неуверенности инвесторов, уменьшения возможностей для краевых бюджетных инвестиций в связи с дефицитом бюджета Забайкальского края, падения потребительского спроса, вызванного уменьшением реальных денежных доходов населения. Следует также отметить снижение, по оценке, общего объема инвестиций по крупнейшему инвестору края – Забайкальской железной дороге - филиалу ОАО «РЖД» за счет значительного сокращения инвестиций на приобретение подвижного состава (при росте инвестиций в модернизацию инфраструктуры).

В структуре инвестиций в основной капитал (без субъектов малого предпринимательства) наибольший удельный вес занимают транспорт и связь – 43,1%, финансовая деятельность – 20,9%; операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг – 17,2%, добыча полезных ископаемых – 5,7%.

На территории Забайкальского края осуществлялась реализация следующих ключевых инвестиционных проектов:

- Строительство новой линии железной дороги Нарын - Лугокан, участок ст. Нарын 1 (Борзя) - ст. Газимурский Завод (I этап инвестиционного проекта «Создание транспортной инфраструктуры для освоения минерально-сырьевых ресурсов юго-востока Забайкальского края»): инвестор - ОАО «ГМК «Норильский никель», государственная поддержка проекта - Инвестиционный фонд Российской Федерации;

- Освоение полиметаллических месторождений юго-востока Забайкальского края

(II этап инвестиционного проекта «Создание транспортной инфраструктуры для освоения минерально-сырьевых ресурсов юго-востока Забайкальского края»): инвестор - ОАО «ГМК «Норильский никель»;

- Освоение Удоканского месторождения меди: инвестор - ООО «Байкальская горная компания»;

- Освоение Зашуланского каменноугольного месторождения: инвестор - ООО «Разрезуголь»;

- Комплексная реконструкция участка Карымская – Забайкальск: инвестор - ОАО «РЖД»;

- Организация производства по добыче и переработке руды Александровского золоторудного месторождения: инвестор - ЗАО «Рудник Александровский»;

- Освоение Аргунского и Жерлового месторождений (рудник № 6) (организация подземной добычи урановой руды, переработка урановой руды с производством конечной продукции - закиси-окиси урана): инвестор - ПАО «ППГХО»;

- Строительство лесопромышленного комплекса в северо-восточных районах Забайкальского края: инвестор - ООО ЦПК «Полярная»;

- Освоение Нойон-Тологойского полиметаллического месторождения: инвестор - ООО «Байкалруд»;

- Строительство ВЛ-220 кВ Харанорская ГРЭС - ГОК (Газимурский Завод - Нерчинский Завод): инвестор - ОАО «ФСК ЕЭС»;

- Строительство ВЛ 220 кВ Маккавеево - Багульник - Чита, ПС 220 кВ Багульник с заходами ВЛ 110 кВ (2x70 км, 2x125 МВА): инвестор - ОАО «ФСК ЕЭС»;

- Освоение Чинейского месторождения титано-магнетитовых руд: инвестор - ОАО «Забайкалстальинвест».

Транспорт. Транспортная сеть Забайкальского края представлена железнодорожным, автомобильным, авиационным, в незначительной степени водным (речным) транспортом.

В 2015 году грузооборот автомобильным транспортом организаций всех видов деятельности снизился на 23,9% и составил 438,9 млн. тонн на км, пассажирооборот снизился на 21,7% (644,7 пассажиро-км.).

Связь. В настоящее время на территории края предоставляется, в основном, весь комплекс существующих информационных и телекоммуникационных услуг, что свидетельствует о сформировавшемся полноценном рынке связи в регионе.

Внешняя торговля (оборот), в том числе экспорт и импорт. Внешнеторговый оборот Забайкальского края за 2015 год составил 569,4 млн. долл. США и уменьшился по сравнению с 2014 годом на 15,0%. Объем экспортных операций составил 108,4 млн. долларов США (89,0% к уровню 2014 года), импортных - 460,0 млн. долл. США (84,1%).

Основными экспортируемыми товарными группами являются: лесоматериалы (33,3% в общем объеме экспорта) и минеральные продукты (35,3%), представленные концентратами руд цветных металлов и каменным углем.

Структура импорта остается практически без изменений, максимальную долю в общем объеме которого занимает товарная группа «продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье» (доля в импорте – 60,9%), а также машиностроительная продукция (19,0%).

Малый и средний бизнес. Малый и средний бизнес в современных условиях приобретает все большее значение для социального и экономического благополучия региона. Так, по итогам 2015 года, предпринимательство увеличило свой вклад в экономику Забайкальского края. Доля занятого в сфере малого и среднего предпринимательства в общей численности экономически активного населения увеличилась, по оценке, с 19,6% в 2014 году до 20,4% в 2015 году; количество занятых в данной сфере достигло, по оценке, 108 тысяч человек или 103,5% к 2014 году, доля оборота малых и средних предприятий в общем обороте организаций увеличилась, по

оценке, на 2,6 процентных пункта по сравнению с 2014 годом и составила 29,1%. Доля налогов, поступивших от субъектов малого и среднего предпринимательства в консолидированный бюджет Забайкальского края в 2015 году увеличилась, по оценке, на 0,3 процентных пункта и составила 16,0% или около 4,6 млрд. рублей. Доля продукции, произведенной малыми предприятиями, в общем объеме валового регионального продукта в 2014 году составила, по оценке, 9,7%, что выше уровня 2014 года на 2,1%.

В секторе предпринимательства в 2015 году, по оценке, количество малых и средних предприятий составило 6770 единицы, или 103,2% к уровню предыдущего года. Малый и средний бизнес представлен почти во всех видах экономической деятельности. Наибольший удельный вес в структуре малых и средних предприятий края занимают предприятия оптовой и розничной торговли, ремонта бытовых изделий и предметов личного пользования (37,0%). Доля малых и средних предприятий, осуществляющих деятельность в строительстве, составила 14,0%, промышленности – 9,0%.

Среднесписочная численность работников малых и средних предприятий составила 51,4 тысяч человек (109,2% к уровню предыдущего года).

Оборот малых и средних предприятий в 2015 году составил (по оценке) 91,0 млрд. рублей, или 100,5% в сопоставимых ценах к 2014 году.

В Забайкальском крае функционирует региональная инфраструктура поддержки малого и среднего предпринимательства. В ее составе 15 муниципальных фондов поддержки малого предпринимательства, 18 представительств организаций, образующих инфраструктуру поддержки малого и среднего предпринимательства, 2 бизнес-инкубатора, фонд инвестиционного развития Забайкальского края, 35 муниципальных центров поддержки предпринимательства, Забайкальский экспортный центр, региональный центр инжиниринга.

В 2015 году открыт Центр развития бизнеса Забайкальского края, в состав которого вошли такие организации инфраструктуры поддержки предпринимательства, как Фонд поддержки малого предпринимательства Забайкальского края, Забайкальский микрофинансовый центр, Гарантийный фонд Забайкальского края. На базе Центра субъектам малого и среднего предпринимательства предоставляется широкий спектр услуг: займы, поручительства перед банками при недостаточности залогового обеспечения, льготный лизинг, инжиниринговые услуги и многое другое.

В результате реализации Государственной программы Забайкальского края «Экономическое развитие» и предоставления поддержки организациями, образующими инфраструктуру поддержки малого и среднего предпринимательства, в 2015 году получили поддержку 1153 субъекта малого и среднего предпринимательства (на 23,2% выше уровня 2014 года) на общую сумму свыше 1,1 млрд. рублей. Это позволит сохранить более 6,5 тысяч рабочих мест и создать около 1,8 тысяч новых рабочих мест.

При оказании поддержки в рамках реализации Государственной программы Забайкальского края «Экономическое развитие» были установлены приоритеты по видам экономической деятельности, благодаря чему, удалось увеличить более чем в 2 раза долю субъектов малого и среднего предпринимательства (получателей поддержки), осуществляющих производственную деятельность с 30% в 2014 году до 70% в 2015 году.

Рынок труда. Численность экономически активного населения края в 2015 году составила 535,9 тысяч человек, численность занятых в экономике в среднем за январь-декабрь 2015 года, составила 480,2 тысяч человек (89,6% от экономически активного населения) и уменьшилась по сравнению с январем-декабром 2014 года на 1,2 тысяч человек (на 0,2%).

В условиях ограниченного предложения трудовых ресурсов общая безработица продолжает расти. В среднем за 2015 год общая численность безработных составила 55,7 тысяч человек, что на 2,0 тысячи человек больше (на 3,7%) по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года. Уровень общей безработицы (по

методологии МОТ) за 2015 год составил 10,4% от экономически активного населения (за 2014 год - 10,0%).

Численность официально зарегистрированных безработных на конец декабря 2015 года составила 12,1 тысяч человек (2,3% от экономически активного населения) и увеличилась к уровню декабря предыдущего года на 1,7 тысяч человек, или на 16,6%, из них 10,5 тысяч человек получили пособие по безработице.

Коэффициент напряженности на рынке труда в расчете на одну заявленную вакансию, составил в декабре 2015 года 1 человек (в декабре 2014 года - 3 человека) на одну заявленную вакансию, что связано с ростом общего банка вакансий [6].

Раздел 3. НАХОЖДЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ

Источниками образования отходов являются: население, юридические лица (ЮЛ) и индивидуальные предприниматели (ИП).

Наименования и сведения о местах нахождения ЮЛ и ИП, в результате хозяйственной деятельности которых образуются отходы, приведены в Приложение № 1 к Книге 1.

Наименования поселений и городских округов, на территории которых в результате жизнедеятельности населения образуются твердые коммунальные отходы (ТКО), приведено в Приложение № 2 к Книге 1.

Сведения о наличии многоквартирных домов в муниципальных образованиях приведены на основании данных находящихся в открытом доступе на официальном сайте «Официальный портал Забайкальского фонда капитального ремонта многоквартирных домов».

3.1. Анализ данных о местах формирования и нахождения источников образования отходов на территории Забайкальского края

На количество и состав отходов влияют различные факторы, связанные с экономическим развитием региона. На количество и состав ТКО, поступающих от жилищного фонда, влияют такие факторы, как уровень экономического развития населенного пункта, степень благоустройства жилищного фонда, вид топлива, используемого при местном отоплении, степень развития системы общественного питания, культура торговли и, что не менее важно, образ жизни и степень благосостояния населения.

Также важны климатические условия, которые обуславливают продолжительность отопительного периода, потребление населением овощей и фруктов и размеры населенных пунктов (в крупных городах отходов образуется больше, чем в средних и малых) [18].

На количественный и качественный состав отходов, поступающих от ЮЛ и ИП влияют тип предприятия, его мощность, а также используемые технологии. Здесь источником образования отходов является технологическое оборудование, технологический процесс, структурное подразделение (участок, цех и др.), которые и определяют вид образующихся отходов и их класс опасности. В соответствии с этим произведена группировка ЮЛ и ИП по видам производственной деятельности.

На основании этого далее проведен анализ данных о местах формирования и нахождения источников образования отходов на территории Забайкальского края по видам отходов и классам опасности. Данный анализ проводился на основании «Сведений об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления в Забайкальском крае по форме 2-ТП (отходы) за 2015 год».

В таблице 2 отображены предприятия, производящие большее количество отходов (как ТКО, так и промышленных), а также их доля в общем количестве отходов, производимых ЮЛ и ИП.

Таблица 2 - Основные предприятия-производители отходов на территории Забайкальского края, с вкладом отходов более 1 %

№ п/п	Наименование источника образования отходов	Образовано отходов в 2015 г., т	Вклад, %
1	ПАО "ППГХО"	235085193,9	63,10
2	АО "Разрез Тугнуйский"	60094114,28	16,13

		Продолжение таблицы 2	
3	АО "Разрез Харанорский"	23459544,77	6,30
4	АО "Рудник Александровский"	21884490,57	5,87
5	ООО "Урюмкан"	10765630,44	2,89
ИТОГО		372537772,237	94,30

Как видно из таблицы, наибольшее количество отходов образуют предприятия по добыче полезных ископаемых.

Самое большое количество отходов 235085193,9 т/год образует ПАО «ППГХО». Основной вид отходов «Отходы добычи угля открытым способом» V класса опасности. Доля данного вида отходов в общем количестве отходов 99,9 %.

Приаргунское производственное горно-химическое объединение (ПАО «ППГХО») на сегодня является крупнейшим уранодобывающим предприятием России.

Добыча урана ведется подземным горным способом на базе четырех действующих подземных рудников: рудников № 1, № 2, №8, рудника «Глубокий» и рудника «Шахта 6Р».

ПАО «ППГХО» расположено в г. Краснокаменск, Управление ПАО «ППГХО».

АО "Разрез Тугнуйский" расположен в Республика Бурятия, Мухоршибирский район, пос.Саган-Нур, ведет разработку угля Тугнуйского месторождения на территории Петровск-Забайкальского района Забайкальского края. Основной вид отходов «вскрышные породы в смеси практически неопасные» V класса опасности. Доля данного вида отходов в общем количестве отходов 95,4 %.

АО "Разрез Харанорский" расположен в Борзинском районе, пгт. Шерловая Гора, 1, ведет добычу угля открытым способом на Харанорском угольном разрезе. Основной вид отходов «вскрышные породы в смеси практически неопасные» V класса опасности. Доля данного вида отходов в общем количестве отходов 99,9 %.

АО "Рудник Александровский" является одним из крупнейших золотодобывающих предприятий Забайкальского края, расположен в Могочинском районе, п. Давенда. Основной вид отходов «Отходы добычи руд и песков драгоценных металлов (золота, серебра и металлов платиновой группы)» V класса опасности. Доля данного вида отходов в общем количестве отходов 97,4 %.

ООО "Урюмкан" является одним из золотодобывающих предприятий Забайкальского края, расположен в Газимуро-Заводском районе, с. Газимурский Завод. Основные виды отходов: «Вскрышные породы от добычи полезных ископаемых открытым способом», «грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами» V класса опасности. Доля данного вида отходов в общем количестве отходов 99,9 %.

В таблице 3 отображен вклад каждого муниципального образования в общее количество ТКО, образуемых жилым фондом.

Таблица 3 - Объем ТКО от муниципальных образований

№ п/п	Муниципальные образования	Количество образующихся отходов, т/год	Вклад, %
1	ГО "Город Чита"	289441,66	45,45
2	Читинский район	32307,08	5,07
3	Город Краснокаменск и Краснокаменский район	28536,20	4,48
4	Карымский район	23188,92	3,64
5	Шилкинский район	19061,67	2,99

		Продолжение таблицы 3	
6	Борзинский район	17885,17	2,81
7	Хилокский район	17584,07	2,76
8	Нерчинский район	16984,46	2,67
9	Чернышевский район	13745,40	2,16
10	Оловяннинский район	13117,99	2,06
11	Могочинский район	11688,41	1,84
12	Сретенский район	11478,29	1,80
13	Красночикойский район	11408,63	1,79
15	Приаргунский район	10665,17	1,67
15	ГО "Город Петровск-Забайкальский"	10400,92	1,63
16	Балейский район	10140,36	1,59
17	ГО «Поселок Агинский»	10108,12	1,59
18	Могойтуйский район	9456,35	1,48
19	Улётовский район	8077,66	1,27
20	Забайкальский район	7526,80	1,18
21	Кыринский район	6497,78	1,02
22	Газимуро-Заводский район	6190,22	0,97
23	Агинский район	6105,36	0,96
24	Петровск-Забайкальский район	5930,71	0,93
25	Дульдургинский район	5293,68	0,83
26	Тунгокоченский район	5056,12	0,79
27	Акшинский район	4428,53	0,70
28	Ононский район	4153,68	0,65
29	Нерчинско-Заводский район	3848,59	0,60
30	Александрово-Заводский район	3569,13	0,56
31	Каларский район	3160,61	0,50
32	ГО «ЗАТО «Поселок Горный»	3116,21	0,49
33	Шелопугинский район	2966,04	0,47
34	Калганский район	2915,52	0,46
35	Тунгиро-Олекминский район	801,32	0,13
ИТОГО по Забайкальскому краю		636836,84	100,00

Анализ таблицы 3 показывает, что наибольшее количество отходов производит административный центр Забайкальского края – г. Чита. Население города достигает значения 343500 человек, что делает его крупнейшим в Забайкальском крае населенным пунктом. Можно проследить зависимость показателя количества ТКО от численности населения, проживающего на территории муниципального округа.

На последних местах расположились Калганский и Тунгиро-Олекминский районы, население которых составляет 7891 и 1441 жителей соответственно, что подтверждает большую зависимость производимых отходов от численности населения.

Кроме того, на территории муниципальных образований образуются жидкие коммунальные отходы. В жилых неканализованных районах жидкие отходы накапливаются в специальных емкостях – септиках, выгребях туалетов и помойных ямах.

В таблице 4 отображен вклад каждого муниципального образования в общее количество ЖКО, образуемых жилым неблагоустроенным фондом.

Таблица 4 - Объем ЖКО от муниципальных образований, образуемых жилым неблагоустроенным фондом

№№ п/п	Наименование населенного пункта	Неблагоустроенный жилищный фонд, чел.	Объем образования отходов коммунальных жидких неканализованных объектов водопотребления, м ³ /год	Твердые отходы дворовых помойниц неканализованных домовладений, м ³ /год	Вклад, %
1	Читинский район	57254	157448,5	7872,425	9,21
2	ГО "Город Чита"	39135	107621,25	5381,063	6,29
3	Шилкинский район	31287	86039,25	4301,963	5,03
4	Оловянинский район	29400	80850	4042,500	4,73
5	Борзинский район	29163	80198,25	4009,913	4,69
6	Хилокский район	27689	76144,75	3807,238	4,45
7	Могойтуйский район	27471	75545,25	3777,263	4,42
8	Чернышевский район	26226	72121,5	3606,075	4,22
9	Карымский район	26169	71964,75	3598,238	4,21
10	Могочинский район	25625	70468,75	3523,438	4,12
11	Нерчинский район	21978	60439,5	3021,975	3,53
12	Красночикойский район	20153	55420,75	2771,038	3,24
13	Улётовский район	18756	51579	2578,950	3,02
14	Сретенский район	18135	49871,25	2493,563	2,92
15	Дульдургинский район	16969	46664,75	2333,238	2,73
16	Петровск-Забайкальский район	16669	45839,75	2291,988	2,68
17	ГО «Поселок Агинский»	16600	45650	2282,500	2,67
18	Балейский район	16345	44948,75	2247,438	2,63
19	Агинский район	15870	43642,5	2182,125	2,55
20	Приаргунский район	15435	42446,25	2122,313	2,48
21	Кыринский район	14494	39858,5	1992,925	2,33
22	Забайкальский район	12378	34039,5	1701,975	1,99
23	Ононский район	11754	32323,5	1616,175	1,89
24	Нерчинско-Заводский район	10792	29678	1483,900	1,74
25	Акшинский район	10634	29243,5	1462,175	1,71
26	Каларский район	8832	24288	1214,400	1,42
27	Газимуро-Заводский район	8771	24120,25	1206,013	1,41
28	Александрово-Заводский район	8184	22506	1125,300	1,32
29	Тунгокоченский район	8154	22423,5	1121,175	1,31

Продолжение таблицы 4					
30	Калганский район	8129	22354,75	1117,738	1,31
31	Шелопугинский район	7896	21714	1085,700	1,27
32	Город Краснокаменск и Краснокаменский район	7862	21620,5	1081,025	1,26
33	ГО "Город Петровск-Забайкальский"	6103	16783,25	839,163	0,98
34	Тунгиро-Олекминский район	1441	3962,75	198,138	0,23
35	ГО «ЗАТО «Поселок Горный»	0	0	0,000	0,00
ИТОГО по Забайкальскому краю		621753	1709820,75	85491,0375	100

Сведения о количестве ЖКО, образуемых ЮЛ и ИП на территории Забайкальского края, согласно данным Управления Росприроднадзора по Забайкальскому краю за 2015 год приведены в приложениях 1, 1.1 к Книге 2.

Анализ таблицы 4 показывает, что наибольшее количество отходов производит МО «Читинский район» Забайкальского края. Население, проживающее в неблагоустроенном секторе достигает значения 57254 человек. Можно проследить зависимость показателя количества ЖКО от численности населения, проживающего в неблагоустроенном фонде на территории муниципального округа.

В таблице 5 отображено количество промышленных отходов I класса опасности, образующихся на территории муниципального образования.

Таблица 5 - Основные МО, образующие отходы I класса опасности

Муниципальное образование	Образовано отходов, т/год	Вклад, %
ГО «Город Чита»	3,202	36,7
Город Краснокаменск и Краснокаменский район	2,158	24,7
Оловянинский район	1,033	11,8
ИТОГО по краю	8,725	100

Как видно из таблицы 5, наибольшее количество отходов первого класса опасности производится на территории городского округа г. Чита, на территории которого располагаются такие предприятия, как ПАО «ТГК-14», МП «Горсвет», объекты АО «РЖД», которые образуют отходы вида ртутные лампы. Здесь располагается установка по демеркуризации ртутных ламп ГУ «Забайкалпозжспас», которая в ходе своей деятельности образует отходы от обезвреживания ртути содержащих ламп. Следующим идет Город Краснокаменск и Краснокаменский район, основным образователем данного вида отходов является ПАО «ППГХО».

Ниже представлена таблица 6 содержащая данные о количестве промышленных отходов II класса опасности, образующихся на территории муниципальных образований.

Таблица 6 - Основные МО, образующие отходы II класса опасности

Муниципальное образование	Образовано отходов, т/год	Вклад, %
ГО «Город Чита»	37,262	25,0
Могочинский район	9,014	6,0
Шилкинский район	4,155	2,8
ИТОГО по краю	149,156	100

Как видно из таблицы 5, наибольшее количество отходов второго класса опасности производится на территории городского округа г. Чита, на территории которого располагаются такие предприятия, как КГУП "Автомобильные дороги Забайкалья", ОАО "Забайкалспецтранс". Основным отходом здесь выступают аккумуляторы, как свинцовые, так и никель-железные. В Могочинском районе основными образателями отходов 2 класса являются ПАО "Ксеньевский прииск", ООО ЗК "Урюм".

В таблице 7 представлены данные о количестве промышленных отходов III класса опасности, образующихся на территории муниципальных образований.

Таблица 7 - Основные МО, образующие отходы III класса опасности

Муниципальное образование	Образовано отходов, т/год	Вклад, %
ГО «Город Чита»	902,81	46,4
Шилкинский район	204,454	10,5
Могочинский район	152,145	7,8
ИТОГО по краю	1946,327	100

Наибольшее количество отходов третьего класса образуется в ГО «Город Чита», здесь расположены такие предприятия, как СЛД-83 (Локомотивное депо), Филиал ОАО «ФСК ЕЭС» и др. В Шилкинском районе основными образателями данного класса отходов является ФГКУ комбинат «Аргунь» Росрезерва. Основным отходом является «отходы минеральных масел».

В таблице 8 представлены данные о количестве промышленных отходов IV класса опасности, образующихся на территории муниципальных образований.

Таблица 8 - Основные МО, образующие отходы IV класса опасности

Муниципальное образование	Образовано отходов, т/год	Вклад, %
ГО «Город Чита»	45674,34	63,6
Нерчинско-Заводский район	4313,398	6
Могочинский район	4034,52	5,6
ИТОГО по краю	71799,664	100

Наибольшее количество отходов четвертого класса образуется в ГО «Город Чита», здесь расположены такие предприятия, как ОАО «Нефтемаркет», ПАО «ТГК-14» и др. В Нерчинско-Заводском районе основными образателями данного класса отходов является ООО «Магнезия Майнинг». Основными отходами данного класса являются «отходы выгребных ям», «отходы от сжигания углей», «отходы твердые коммунальные».

В таблице 9 представлены данные о количестве промышленных отходов V класса опасности, образующихся на территории муниципальных образований.

Таблица 9 - Основные МО, образующие отходы V класса опасности

Муниципальное образование	Образовано отходов, т/год	Вклад, %
Город Краснокаменск и Краснокаменский район	235102925,8	63,1
Петровск-Забайкальский район	60064114,0	16,1
Могочинский район	25969758,4	7,0
ИТОГО по краю	372463868,4	100

Наибольшее количество отходов пятого класса образуется в Городе Краснокаменск и Краснокаменском районе, здесь расположено ПАО «ППГХО». В Петровск-Забайкальском районе основным образователем данного класса отходов является АО «Разрез Тугнуйский». Основными видами отходов данного класса являются «отходы добычи угля открытым способом», «вскрышные породы в смеси практически неопасные».

На долю источников образующих отходы, схожих по составу с ТКО, приходится не более 0,18 % от всех образующихся в Забайкальском крае отходов.

При этом основными видами отходов являются:

Таблица 10 - Образование ТКО по видам отходов в Забайкальском крае

Наименование объектов	Наименование отхода	Образование отходов, т/год	Вклад, %
Жилищный фонд	отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	269063,899	42,25
	отходы из жилищ крупногабаритные	14133,246	2,22
Объекты инфраструктуры			
Больницы	Прочие твердые коммунальные отходы	4065,024	0,64
Поликлиники	Прочие твердые коммунальные отходы	357,735	0,06
Детские дошкольные учреждения	отходы (мусор) от уборки территории и помещений учебно-воспитательных учреждений	3933,680	0,62
Общеобразовательные школы, ПТУ, техникумы, институты	отходы (мусор) от уборки территории и помещений учебно-воспитательных учреждений	4241,424	0,67
Клубы, дворцы культуры, театры и кинотеатры	отходы (мусор) от уборки территории и помещений культурно-спортивных учреждений и зрелищных мероприятий	1928,799	0,30
Магазины: продовольственные	отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли продовольственными товарами	213454,539	33,52
Магазины: промтоварные	отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли промышленными товарами	25298,914	3,97
Рынки	отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли	2177,056	0,34
Предприятия общественного питания	пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	20221,852	3,18
Гостиницы	отходы (мусор) от уборки помещений гостиниц, отелей и других мест временного проживания несортированные	1056,865	0,17
Предприятия бытового обслуживания	отходы (мусор) от уборки помещений парикмахерских, салонов красоты, соляриев	344,64	0,05

Продолжение таблицы 10			
Учреждения управления, административно-хозяйственные, правовые, научно-исследовательские и прочие	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	4213,044	0,66
промышленные предприятия	мусор от офисных и бытовых помещений организаций практически неопасный	1299,880	0,20
	мусор и смет производственных помещений практически неопасный	25753,972	4,04
уборка муниципальных территорий	мусор и смет уличный	45292,270	7,11
ИТОГО по ТКО		636836,840	100,00

Таблица 11 - Образование ЖКО по видам отходов в Забайкальском крае

Наименование объектов	Наименование отхода	Образование отходов, м ³ /год	Вклад, %
Жилищный фонд	Отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления	1709820,75	94
	Твердые отходы дворовых помойниц неканализованных домовладений	85491,0375	5
ЮЛ и ИП *	Отходы (осадки) из выгребных ям	21 496,59	1
ИТОГО по ЖКО		1816808,378	100

*По данным Управления Росприроднадзора по Забайкальскому краю (Форма № 2-ТП (отходы) за 2015 год)

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон "Об отходах производства и потребления" от 24.06.1998 N 89-ФЗ (ред. от 28.11.2015) (редакция с изменениями, вступающими в силу 01.01.2016)
2. Федеральный классификационный каталог отходов. Утвержден приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 18 июля 2014 года № 445
3. Постановление Правительства РФ от 16 марта 2016 г. N 197 "Об утверждении требований к составу и содержанию территориальных схем обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами"
4. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 24.11.2014, с изм. от 29.12.2014) "Об охране окружающей среды" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2015)
5. «Отходы в России: мусор или ценный ресурс? Сценарии развития сектора обращения с твердыми коммунальными отходами» Материал подготовлен Международной финансовой корпорацией (IFC, Группа Всемирного банка). [Электронный ресурс] – URL: <http://www.programma.x-pdf.ru/16raznoe/598242-1-othodi-rossii-musor-ili-cenni-y-resurs-scenarii-razvitiya-sektora-obrascheniya-tverdymi-kommunalnimi-othodami-materi.php>
6. Доклад об экологической ситуации в Забайкальском крае за 2015 год. - Чита, 2016 г.
7. Малая энциклопедия Забайкалья, 2009 год
8. Энциклопедия Забайкалья Читинская область, 2000 год
9. Реестр административно – территориальных единиц и населенных пунктов Забайкальского края по состоянию на 01 июля 2016 г. [Электронный ресурс] – URL: <http://минтер.зabayкальскийкрай.рф>
10. Закон Забайкальского края от 25 декабря 2013 года № 922-ЗЗК «О преобразовании и создании некоторых населенных пунктов Забайкальского края»
11. Численность населения Забайкальского края на 1 января 2014 года. Стат.сб./ Забайкалкрайстат. – Чита, 2014г. – 17 с.
12. Численность населения российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2015 года, Москва, 2015 г.
13. Прогноз численности населения Забайкальского края, Стат.сб./ Забайкалкрайстат, Чита, 2014, 40 с.
14. Официальный портал Забайкальского края [Электронный ресурс] – URL: <http://www.зabayкальскийкрай.рф/>
15. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13 мая 2015 года № 860-р
16. Кулаков В.С. География Забайкальского края. — Учебное пособие. — Чита: Экспресс издательство, 2009
17. Генеральная схема санитарной очистки территории городского округа «Город Чита». Том 1. Исходные материалы. – Чита, Москва, 2014 г.
18. Мирный А.Н., Абрамов Н.Ф., Никогосов Х.Н. и др. Санитарная очистка и уборка населенных мест. Справочник. М., АКХ, 2005г.
19. Официальный портал Забайкальского фонда капитального ремонта многоквартирных домов [Электронный ресурс] – URL: <http://fondkr75.ru/>