**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ МОНОГОРОДОВ РОССИИ**

**(НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ЗАКАМЕНСКА РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ)**

**Э.Б. Тарбаева**

*преподаватель ГБПОУ «Закаменский агропромышленный техникум»*

**ENVIRONMENTAL PROBLEMS OF SINGLE- INDUSTRY CITIES OF RUSSIA**

**(ON THE EXAMPLE OF THE CITY OF ZAKAMENSK)**

**Аннотация.** В статье говорится об экологической проблеме одного из городов Республики Бурятия как монопрофильного населенного пункта, на территории которого функционирует одно градообразующее предприятие. В настоящее время в моногородах все чаще возникают как социально- экономические, так и социально- экологические проблемы. Экологическое неблагополучие моногородов является следствием нерациональной предыдущей политики размещения производительных сил и стремления к созданию в стране самых крупных промышленных предприятий за счет чрезмерной концентрации производства. Наиболее ярким примером является город Закаменск. Город расположен в горно-таежной зоне, удален от прочих промышленных центров, в долине небольшого водотока, берущего начало в Монголии. Тем не менее, экологическая обстановка на большей части территории города и окрестностях крайне неблагоприятная. В экологическом отношении территория Закаменска является самой неблагополучной частью Байкальской природной территории.

**Ключевые слова**: моногород, экологические проблемы,город Закаменск,Республика Бурятия.

Abstract. The article deals with the environmental problem of one of the cities of the Republic of Buryatia as a single-industry settlement, on the territory of which one city-forming enterprise operates. Currently, mono-cities are increasingly facing both socio-economic and socio-environmental problems. The environmental disadvantage of monotowns is a consequence of the irrational previous policy of locating productive forces and the desire to create the largest industrial enterprises in the country due to excessive concentration of production. The most striking example is the city of Zakamensk. The city is located in the mountain taiga zone, removed from other industrial centers, in the valley of a small watercourse originating in Mongolia. However, the ecological situation in most parts of the city and its surroundings is extremely unfavorable. Ecologically, the territory of Zakamensk is the most disadvantaged part of the Baikal natural territory.

Keywords: single-industry city, environmental problems, city of Zakamensk, Republic of Buryatia.

Современное состояние большей части российских монопрофильных городов России характеризуется чрезвычайно высоким уровнем индустриализации, преобладанием природоемких отраслей и устаревших технологий, сырьевой или полусырьевой ориентацией экспорта. Проблемы российских моногородов берут свое начало в советское время, когда в эпоху ускоренной индустриализации основным принципом территориального размещения производства были специализация и концентрация производства одной отрасли. Впоследствии оказалось, что подобные города и их население находятся в сильной зависимости от деятельности градообразующих предприятий. [1]

В докладе Министерства регионального развития Российской Федерации моногород трактуется как поселение, организации и население которого не способны своими силами возместить риски внешней экономической среды, исключающие возможность развития этого населенного пункта, как правило, имеющее одно градообразующее предприятие, где занято не менее 25% трудоспособного населения.[2] Ключевым элементом любого моногорода выступает градообразующее предприятие и, учитывая специализацию градообразующего предприятия, вводится еще один термин - «моноспециализированный город»[1]. Таким образом, моногород – это монопрофильные населенные пункты, на территории которого функционирует одно или несколько градообразующих предприятий.

Перечень монопрофильных городов России, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 29. 07. 2014 № 1398-р включает 6 населенных пунктов Республики Бурятия: п. Селенгинск, г. Гусиноозерск, п. Каменск, п. Саган-Нур, г. Северобайкальск, г. Закаменск.[3]

В настоящее время в моногородах все чаще возникают как социально- экономические, так и социально - экологические проблемы. Экологическое неблагополучие монопрофильных городов Республики Бурятия является следствием неразумной политики распределения производительных сил и стремления к созданию в стране промышленных предприятий за счет избыточной концентрации производства. Наиболее ярким примером в республике является город Закаменск.

На территории г. Закаменска ведёт деятельность одно градообразующее предприятие АО «Закаменск», которое было открыто в 1929 году по приказу Наркомата тяжелой промышленности СССР от 11 октября 1934 года № 1347 на базе Джидинского рудного узла, соединяющего Первомайское месторождение молибдена и Холтосонское и Инкурское месторождения вольфрамовых руд [4]. В предвоенные и военные годы комбинат занимал одно из ведущих положений в стране по производству и добыче концентрата вольфрама. В 1996 году деятельность Джидинского комбината была прекращена из-за неконкурентоспособности продукции на рынке сбыта по причине высокой себестоимости продукции. 16 февраля 2001 года АООТ «Джидинский комбинат исключили из реестра юридических лиц [5]

При ликвидации Джидинского вольфрамомолибденового комбината не были учтены элементарные экологические требования, предъявляемые к закрываемым предприятиям. Работы были закрыты, но горные выработки не ликвидированы, не решены вопросы прекращения сбора загрязненных шахтных вод в близлежащие водоёмы, не были выполнены проектные решения по охране окружающей природной среды в районе г. Закаменска и сопутствующих территориях и т.д. Все эти бездействия привели к тому, что с окончанием деятельности комбината негативное воздействие его выбросов на окружающую среду и жителей не только не уменьшилось, а заметно увеличилось.

В отвалах Джидинского комбината складировано более 50 млн. куб. м. скальных вскрышных и вмещающих пород. Отвалы расположены на территориях, пригодных для использования местными жителями. Следствии ошибочной разработки данных вольфрамомолибденовых месторождений, определяют характерное для всех предприятий горнорудной промышленности воздействия на оболочки Земли. Преобладающий западный перенос воздушных масс является одним из основных факторов поступления вещества из хвостохранилищ в город Закаменск, что, в свою очередь, негативно сказывается на состоянии окружающей среды и вызывает различные заболевания у местного населения.

К особенностям расположения города Закаменска следует отнести его удалённость от промышленных зон Республики Бурятия, расположение в горной местности в долине небольшой реки, исток которой находится в Монголии. Несмотря на начатые работы по ликвидации хвостохранилищ экологическое состояние территории г. Закаменск и его окрестностей до настоящего времени оценивается как крайне неудовлетворительное и по мнению специалистов признано самой загрязнённой частью Байкальского региона.[6]

Установлено, что Джидинский комбинат – это основной источник поступления загрязняющих веществ в природные компоненты окружающих экосистем. Вольфрамовые и молибденовые руды, добываемые в период работы комбината, содержат химические элементы различающиеся по классу опасности. Наибольшую опасность для здоровья населения представляют элементы, относящиеся к первому классу опасности, такие как кадмий, свинец, цинк, фтор. Молибден и кальций относятся ко 2 классу опасности. Анализ содержания хвостохранилищ показал наличие бериллия, вольфрама, висмута, рубидия, цезия, относящихся к 3 классу. Следует отметить, что разрабатываемые породы содержат высокие концентрации сульфидов, что усугубляет сложившуюся экологическую ситуацию. Обогащение вольфрамомолибденовой руды производилось методом флотации с использованием керосина, серной кислоты, соснового масла, жидкого стекла и других токсичных реагентов, содержание которых в хвостохранилищах также значительно [7]. Таким образом, за период работы Джидинского вольфрамомолибденового комбината количество токсичных отходов составило почти 44,5 млн. тонн. Высокую опасность представляет хранилище объёмом 10,03 млн. тонн отходов, которое является основным поставщиком загрязняющих веществ в реку Модонкуль, входящую в водосборный бассейн оз. Байкал. Специалисты относят реку Модонкуль к самым загрязненным водным объектам в Республике Бурятия. Река Модонкуль – правый приток реки Джида, левого притока реки Селенга. Таким образом, загрязненные тяжелыми металлами воды поступают в озеро Байкал [8]

Площадь загрязнения составила 867 га, из которых 487 га приходится на территорию города Закаменск, что в процентном отношении составляет 68,53%, остальные 380 га принадлежит горным выработкам и отвалам. В соответствии с суммарным показателем загрязнения в пределах городской территории можно выделить 2 зоны:

* **з**она экологического неблагополучия площадью 281,3 га (39 % территории)
* зона критической экологической обстановки площадью 205,8 га (29 % территории).

Экологическую обстановку осложняет первое хвостохранилище, деятельность которого была прекращена в 1958 году. Расположение хвостохранилища на большей относительно города Закаменск высоте способствует проникновению тяжёлых металлов в грунтовые воды во время дождей, имеющих ливневый характер. Также дождевые проходят через наиболее густозаселенные районы, загрязняя правый берег города притоками рассеяния тяжелых химических соединений. Усиление скорости ветра способствует возникновению пыльных бурь, которые являются основным фактором формирования хвоста рассеяния техногенных песков, протяжённость 15 км у подножия горы, расположенной к юго-востоку от г. Закаменск.

Как уже было сказано территория города Закаменска остается самой неблагоприятной частью Байкальской природной территории, ситуация остается нерешённой, загрязнению подверглись все природные компоненты. Выход монопрофильных городов из экологического кризиса возможен в реализации стратегий устойчивого развития на основе экономических, экологических и социальных принципов. Главным при переходе к устойчивому типу развития является вопрос о механизмах реализации эколого-ориентированной стратегии. Среди этих стратегий приоритетное значение отдается экономическому механизму деятельности районной администрации, гарантирующий полное финансирование природоохранных мероприятий и результативное влияние на улучшение экологической обстановки в городах. Так, город Закаменск – территория, на которой отработан механизм при исполнении разрабатываемой сейчас многомиллиардной федеральной программы «Ликвидация накопленного экологического ущерба». [9]

В целях обеспечения продолжения работ Законом РБ от 10.12.2010 N 1847-IV «О республиканском бюджете на 2011 год и на плановый период 2012 и 2013 годов» в 2011 году в рамках РЦП «Экологическая безопасность в РБ на 2009-2011 годы и на период до 2017 года», предусмотрена реализация программы – «Ликвидация экологических последствий производства Джидинского вольфрамово-молибденового комбината, в т.ч. проектирование второй очереди мероприятий». Работы по устранению последствий деятельности комбината предполагают полный вывоз особо опасных отходов обогатительных фабрик с территории всего города и восстановление нарушенных земель.

**Заключение.** Закаменск - [город](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%B0_%D0%91%D1%83%D1%80%D1%8F%D1%82%D0%B8%D0%B8) районного значения в России, административный центр [Закаменского района](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD) [Республики Бурятия](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%83%D1%80%D1%8F%D1%82%D0%B8%D1%8F) и [городского поселения «Город Закаменск»](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5_%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%C2%AB%D0%93%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B4_%D0%97%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%C2%BB).

Муниципальное образование городское поселение город Закаменск включён в перечень монопрофильных муниципальных образований Российской Федерации ([моногородов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B4)) в категорию муниципальных образований со стабильной социально-экономической ситуацией.

Литература

1.Ильина, И.Н. Развитие моногородов России:монография [Текст]: под.

ред. д-ра экон. наук, проф. И.Н. Ильиной. М.: Финансовый университет, 2013. 168 с.

2.Гуреева М.А. Экономические проблемы моногородов в условиях мирового финансового кризиса//Вестник Российского Нового университета, 2011, стр. 37-45

3. Официальный портал Республики Бурятия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://egov-buryatiya.ru>

4.Новости Бурятии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://newbur.ru/n/45157/>

5. Вольфрамовая жемчужина страны: исторический очерк/ авт.-сост. и ред. Н.Н. Дабалаева. – Улан-Удэ: НоваПринт, 2014.-240м.:ил.

6. Смирнова О.К, Плюснин А.М. – Джидинский рудный район (проблемы состояния окружающей среды). – Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СЩ РАН, 3013. – 180 с.

7.Ходанович П.Ю. Лежалые отходы обогащения Джидинского вольфрамо- молибденового комбината как комплексные техногенные месторождения // Состояние и перспективы развития минерально- сырьевого и горнодобывающего комплексов Республики Бурятия. Улан –Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 1999. – С. 142-151.

8.Ходанович П.Ю., Смирнова О.К., Яценко Р.И. Экологическая обстановка города Закаменска // Бурятия: природные ресурсы. – Улан- Удэ: Изд- во Бурятского государственного университета. – С. 234- 238.

9. Федеральная целевая программа «Ликвидация накопленного экологического ущерба» на 2014- 2025 годы.