

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования



«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Направление подготовки/профиль 25.00.36 Геоэкология (Науки о Земле)
Инженерная школа природных ресурсов
Отделение геологии

**Научный доклад об основных результатах подготовленной
научно-квалификационной работы**

Тема научного доклада
Зольный остаток организма человека жителей городов России как индикатор эколого-геохимической обстановки

УДК 543-4:572(1-21):504.7:550.4(47+57)

Аспирант

Группа	ФИО	Подпись	Дата
А6-79	Дериглазова Мария Александровна		

Руководитель профиля подготовки

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Профессор Отделения геологии	Язиков Е. Г.	Д.г.-м.н		

Руководитель отделения

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Руководитель Отделения Геологии	Гусева Н. В.	К. г. –м.н		

Научный руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Профессор Отделения геологии	Рихванов Л. П.	Д.г.-м.н		

Томск – 2019 г.

Аннотация

Уникальность данной работы заключается в изучении сборного материала человеческого организма, который позволяет оценить степень воздействия техногенных факторов на организм человека в целом, а не на отдельные органы и ткани. Такие исследования весьма актуальны в свете увеличения техногенной нагрузки и увеличения количества промышленных предприятий и автотранспорта в черте города. Кроме того, до сих пор нет индикаторов, которые бы могли достаточно объективно оценить влияние природных и техногенных факторов на организм человека.

Исследования показывают, что зольный остаток организма человека может быть хорошим индикатором воздействия химических техногенных факторов на элементный и минеральный состав организма человека. В ходе изучения материала установлено, что ЗООЧ каждого изученного города (Новокузнецк, Новосибирск, Ростов-на-Дону, Екатеринбург, Санкт-Петербург и Норильск) характеризуется своим уникальным «геохимическим лицом», то есть накапливает определенный спектр элементов в большем количестве, чем в остальных городах. Исследования подобного рода позволяют выяснить, какие химические факторы оказывают наибольшее воздействие на организм человека жителя конкретного города и снизить влияние за счет уменьшения воздействия соответствующих факторов.

Задачи работы:

1. Отобрать пробы зольного остатка организма человека (ЗООЧ) жителей различных городов России;
2. Исследовать геохимические особенности ЗООЧ;
3. Определить региональные геохимические особенности ЗООЧ;
4. Исследовать минералогические особенности ЗООЧ;
5. Определить региональные минералогические особенности ЗООЧ;
6. Исследовать геохимические особенности экосистемы изучаемых городов;
7. Сделать вывод о влиянии состава окружающей среды на состав ЗООЧ и заболеваемость населения, дать рекомендации по минимизации воздействия на организм человека.

Актуальность исследуемой проблемы не вызывает вопросов, так она относится к одному из больших вызовов, обозначенных в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации. Решение данного вызова позволит уменьшить заболеваемость населения, выявить типы промышленности, оказывающие наибольшее воздействие на организм человека и минимизировать данное воздействие.