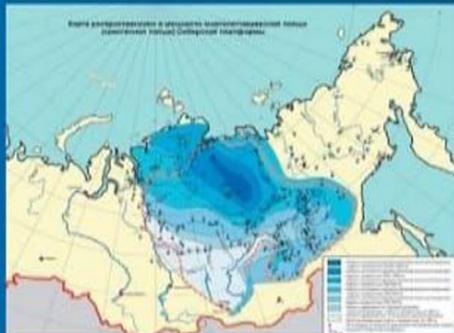


Динамика изменения климата и его влияние на многолетнемёрзлые породы (на примере г. Ленска)

Карта распространения и мощности многолетней мерзлой толщи (криогенной толщи) Сибирской платформы

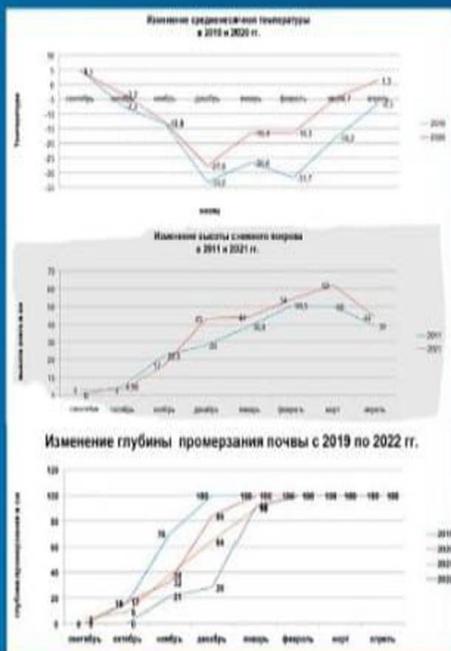


Цель исследования:

на основе анализа данных температуры воздуха, количества осадков и промерзания почвы определить изменение климата и его влияние на распространение ММП в г. Ленске.

Методы исследования: теоретический анализ литературы по теме, наблюдение, статистическая обработка результатов исследования, сравнительно-географический метод.

Исследование заключается в том, что впервые собраны данные о температуре воздуха, высоте снежного покрова и промерзании почвы для города Ленска за несколько лет, на основе которых дан анализ изменения климата в г. Ленске и влияние его на распространение ММП.



Исходя из анализа графиков, мы можем сделать **Вывод** том, что за 10 лет произошло существенное изменение климата в г. Ленске. Температура стала выше на 6,9°, высота снежного покрова увеличилась на 11 см, почва стала медленнее промерзать, многолетняя мерзлота в Ленском районе незначительная.



Ребята проводили замеры сопротивления, высоты снега и температуры



С 2008 года учащиеся школы №91 с большим интересом участвуют в научном исследовании, которое консультирует М.Н. Железняк - Д.г.-м.н., директор Института мерзлотоведения им. акад. П.И. Мельникова СО РАН.

На основе исследовательской работы мы определили, что температура воздуха, высота снежного покрова являются важными факторами, определяющими тепловое состояние грунтов и их сезонного протаивания.

Впервые для г. Ленска были собраны, систематизированы эти данные за несколько лет. Нами построены таблицы и графики, показывающие, что невысокие температурные показатели являются главными причинами слабого распространения мерзлых пород. Проведен сравнительный анализ изменения температуры и высоты снежного покрова за 10 лет, который доказал изменение климата. Полученные данные можно использовать при Строительных расчетах, при разработках карьеров, сооружении инженерных коммуникаций, составлении географических и экологических характеристик для организаций города района.

Литература

Климат Центральной Якутии. Якутск, Якут. ин. изд-во Гаврилова М.К. во, 1973. - 119 с.
Железняк М.Н. Геотемпературное поле и криолитозона юго-востока Сибирской платформы. / М.Н. Железняк. - Новосибирск: Наука, 2005. - 227 с.
Жирков И.И., Жирков К.И., Максимов Г.Н., Кривошапкина О.М. География Якутии. - Якутск, Вичик, 2007. - 300 с.
Кривошапкина О.М., Афонская Л.П., Михайлова Т.В. География Якутии: Методическое пособие для учителя / Под ред. д.п.н. О.М. Кривошапкиной. Якутск, Офсет, 2005.-184 с.
Сивцева А.И., Мостахов А.Е., Дмитриева З.М. География Якутской АССР. - Якутск, 1990. -168 с.
<http://yakutiafuture.ru/2016/10/06/uchenyj-o-tom-cto-zhdet-yakutiyu-v-usloviyax-globalnogo-potepleniya/>

