

Секция «Динамика и взаимодействие гидросферы, атмосферы, литосферы, криосферы»

**Влияние снежного покрова на сезонное промерзание грунтов в Западном  
Подмосковье**

***Толманов Василий Андреевич***

*Студент (бакалавр)*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический  
факультет, Кафедра криолитологии и гляциологии, Москва, Россия

*E-mail: vasiilytolmanov@gmail.com*

**Влияние снежного покрова на сезонное промерзание грунтов в Западном  
Подмосковье**

***Толманов В.А.,***

*Студент*

*Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова*

*географический факультет, Москва, Россия*

*E-mail:vasiliytolmanov@gmail.com*

Снежный покров является одним из главных факторов, непосредственно влияющих на глубину сезонного промерзания. Изменчивость толщины снежного покрова на небольшой территории в силу естественных причин сильно различается, тогда как температура воздуха на локальной территории меняется незначительно, следовательно величина промерзания напрямую зависит от мощности и плотности снежного покрова. На мощность влияет ряд геоморфологических, ландшафтных, метеорологических факторов, а на плотность, снежных отложений влияет стратиграфия снежного покрова, процессы, происходящие в толще. Главным - является процесс термодинамометаморфизма, формирующий толщу. Поэтому в своем исследовании я рассматриваю локальное перераспределение снега и формирование его мощности и изменение плотности, связанное с климатическими условиями и динамометаморфизма снежной толщ.

Полевые экспедиционные исследования заключались в детальном изучении перераспределения снега в различных ландшафтно-морфологических условиях. Исследования были посвящены изучению промерзания грунтов, влияния глубины снежного покрова на сезонное промерзание и исследование непосредственно самого снежного покрова и процессов, происходящих в нем. Структурно-стратиграфические свойства снега и глубина сезонного промерзания были исследованы в 14 шурфах в разных типах ландшафтов и в различных погодных условиях зим 2010\11и2015\16года : влесноммассиве, наопушке, налугу, вмагл. 16собранаинформацияосезонномпромерзаниигрунтовврайонеисследования, атакжеисследованы

В 2010 году толщина снежного покрова колебалась от 57 см на залежи до 20 см на просеке в лесу. В 2015 году глубина снега колебалась от 9 см в еловом лесу до 36 см на болоте. Наибольшее промерзание в 2010 году было на лесной просеке - 51 см, на лугу 19 см. в лесном массиве - 20 см. В 2015 году на просеке - 57 см, 30 см в лесном массиве, 27 на лугу.

В целом, толщина снега во время исследований в этом году была меньше, чем в 2010 году. Это повлияло и на глубину промерзания. На количество снега повлияло большое количество оттепелей в зимний период. Промерзание же наоборот было больше, что подтверждает, что большее количество снежного покрова уменьшает сезонное промерзание.

**Слова благодарности**

Я выражаю благодарность сотрудникам Красновидовской Учебно Научной базы, кафедре Криолитологии и Гляциологии, руководителю – доценту Гребенцу В.И , а также ведущему инженеру Маслакову А.А за помощь в организации и проведении экспедиции и за доступ к данным экспедиции 2010 года.