

АННОТИРОВАННЫЙ ОТЧЕТ

о результатах НИР по гранту за 2020 год

Конкурс 2020 года на соискание грантов
для поддержки научно-исследовательской работы
аспирантов и молодых сотрудников ИГУ.

Направление: «НАУКИ О ЗЕМЛЕ». Шифр гранта: № 091-20-330

1. Наименование НИР по гранту: «Применение дендрохронологического метода для восстановления временных рядов селей в южной части байкальской впадины (на примере селевого бассейна русла реки Слюдянка)»

2. Структурное подразделение (кафедра, лаборатория): Геологический факультет, кафедра полезных ископаемых

3. Исполнитель НИР Юрьев Антон Александрович

. Ожидаемые результаты в соответствии с заявленным планом работы:

1. Провести датировку и маркировку колец. Установить даты селевой активности, по руслу реки Слюдянка.

2. Построение схемы ореолов селевых потоков, в период 1936-2020 гг. На основании полученных данных сформируется схема, на которой будут представлены:

Ореолы селевых потоков в период 1936-2020 гг;

Идентификационный код, присвоенный опробованным деревьям, который содержит информацию об их координатах, возрасте и породе.

3. Сопоставление схем ореолов селевых потоков в период 1936-2020 гг. и дат пикового выпадения осадков в период 1936-2020 гг.

Основные полученные научные результаты:

Для определения возраста селевых отложений был отобран керн деревьев со следами селевых сбитостей древесины и деревьев, произрастающих на селевых отложениях, толщина которых достигала 2 м и более. Глубина селевого потока составляла не менее 3 м, а, следовательно, это были грязекаменные сели больших объемов.

Для проверки результатов дендрохронологического анализа сопоставлялись с метеорологическими данными и архивными материалами. Керн, взят с деревьев с селевыми сбитостями. По кольцам год прохождения селя можно установить с погрешностью в 1-2 года (в связи с неточностью при подсчете числа годичных колец).

Спилы, отобраны с деревьев, выросших на селевых отложениях.

В Хамар-Дабане, селевые отложения начинают осваиваться древесной растительностью через 1-2 года после прохождения селевого потока, поэтому возраст дерева позволяет приблизительно судить о дате прохождения селя (с погрешностью в 1-2 года).

7. Предполагаемое использование результатов, в том числе в учебном процессе. По данной теме публикации, к большому сожалению, не будет. Причина заключается в не полной, обработки полученных данных. Часть финансирования было потрачено на исследования селевых отложений южного Прибайкалья (На примере района п. Аршан). По данной теме тезисный материал направлен на публикацию в периодическом издании «Вестник ИГУ» с указанием необходимых ссылок на грант ИГУ.