

## СОДЕРЖАНИЕ

### Современные геологические процессы

- ИЗВЕРЖЕНИЕ ВУЛКАНА КИЗИМЕН В ОКТЯБРЕ 2010 Г. – МАРТЕ 2011 г.  
*Малик Н.А., Овсянников А.А.* 7

### Научные статьи

- ГРАВИТАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ СОЧЛЕНЕНИЯ КОНТИНЕНТАЛЬНОЙ  
И ОКЕАНИЧЕСКОЙ КОРЫ В СИХОТЭ-АЛИНЕ  
*Петрищевский А.М.* 11
- ФЛЮИДНЫЕ СИСТЕМЫ СРЕДИЗЕМНОМОРЬЯ  
*Петрова А.А., Петрищев М.С.* 23
- СТРОЕНИЕ ВУЛКАНА ВЕЗУВИЙ ПО ДАННЫМ АКТИВНОЙ СЕЙСМИЧЕСКОЙ  
ТОМОГРАФИИ – НОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИНТЕРПРЕТАЦИИ ДАННЫХ,  
ПОЛУЧЕННЫХ В ХОДЕ ПРОЕКТА TOMOVES  
*Тихоцкий С.А., Ахауер У.* 34
- АДАКИТЫ В ЗОНАХ СУБДУКЦИИ ТИХООКЕАНСКОГО КОЛЬЦА:  
ОБЗОР И АНАЛИЗ ГЕОДИНАМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ОБРАЗОВАНИЯ  
*Авдейко Г.П., Палуева А.А., Кувикас О.В.* 45
- КАЛЬДЕРА КАРЫМСКАЯ: СТРОЕНИЕ И СОСТАВ  
ПИРОКЛАСТИЧЕСКИХ ПОТОКОВ  
*Гриб Е.Н., Леонов В.Л.* 61
- ВУЛКАН СТАРЫЙ ШИВЕЛУЧ: ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ,  
РЕКОНСТРУКЦИЯ ЭРУПТИВНЫХ ЦЕНТРОВ И ХАРАКТЕР  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПОЗДНЕМ ПЛЕЙСТОЦЕНЕ  
*Горбач Н.В.* 77
- ЯДЕРНО-ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ПРИРОДНОМ  
ПАРКЕ «НАЛЫЧЕВО» (КАМЧАТКА)  
*Фирстов П.П., Рашидов В.А., Мельникова А.В., Андреев В.И., Шульженкова В.Н.* 91
- ИСТОРИЧЕСКИЕ ИЗВЕРЖЕНИЯ ВУЛКАНА ПИК САРЫЧЕВА  
(О. МАТУА, КУРИЛЬСКИЕ ОСТРОВА)  
*Дегтерев А.В., Рыбин А.В., Разжигаяева Н.Г.* 102
- РАЗВИТИЕ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ ОСТРОВА ИТУРУП  
В СРЕДНЕМ – ПОЗДНЕМ ГОЛОЦЕНЕ (КУРИЛЬСКИЕ ОСТРОВА)  
*Лящевская М.С., Ганзей К.С.* 120
- РУДНО-РОССЫПНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАТИНОВОЙ ГРУППЫ  
В АРЕАЛЕ ПРОИЗВОДНЫХ СЕВЕРО-АЗИАТСКОГО СУПЕРПЛУМА  
(ЮГО-ВОСТОК РОССИИ)  
*Хомич В.Г., Борискина Н.Г.* 131
- ГОРА РАННЯЯ И ОБРЫВ ШЕРИДАНА В АНТАРКТИДЕ – САМЫЕ СТАРЫЕ  
И ВЫСОКОШИРОТНЫЕ ТЮЙЯ НА ЗЕМЛЕ  
*Мелекесцев И.В.* 142
- СОВРЕМЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ГИДРОХИМИЧЕСКОГО РЕЖИМА  
РЕК АЗЕРБАЙДЖАНА  
*Абдуев М.А.* 147

### Дискуссии

- ЭВОЛЮЦИЯ ГЛАВНЫХ ГЕОДИНАМИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ СОВРЕМЕННОЙ  
ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКИ. ОБЗОР МАТЕРИАЛОВ РОССИЙСКОГО  
РЕФЕРАТИВНОГО ЖУРНАЛА ЗА 2008-2009 гг.  
(Часть вторая)  
*Антонов А.Ю.* 157

**Работы молодых ученых**

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА МИКРОСЕЙСМИЧЕСКОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ТРУБКИ ВЗРЫВА им. М.В. ЛОМОНОСОВА (АРХАНГЕЛЬСКАЯ АЛМАЗОНОСНАЯ ПРОВИНЦИЯ) <i>Данилов К.Б.</i>	172
СОВРЕМЕННАЯ ФУМАРОЛЬНАЯ И ГИДРОТЕРМАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ ВУЛКАНА СИНАРКА (о. ШИАШКОТАН, КУРИЛЬСКИЕ ОСТРОВА) <i>Жарков Р.В., Козлов Д.Н., Дегтерев А.В.</i>	179

**Юбилей**

К 80-летию Сергея Александровича Федотова	186
К 70-летию Павла Павловича Фирстова	188

<b>Научные издания</b>	190
------------------------	-----

<b>Тематика журнала и правила для авторов</b>	192
---	-----

## Современные геологические процессы

### ИЗВЕРЖЕНИЕ ВУЛКАНА КИЗИМЕН В ОКТЯБРЕ 2010 г. – МАРТЕ 2011 г.

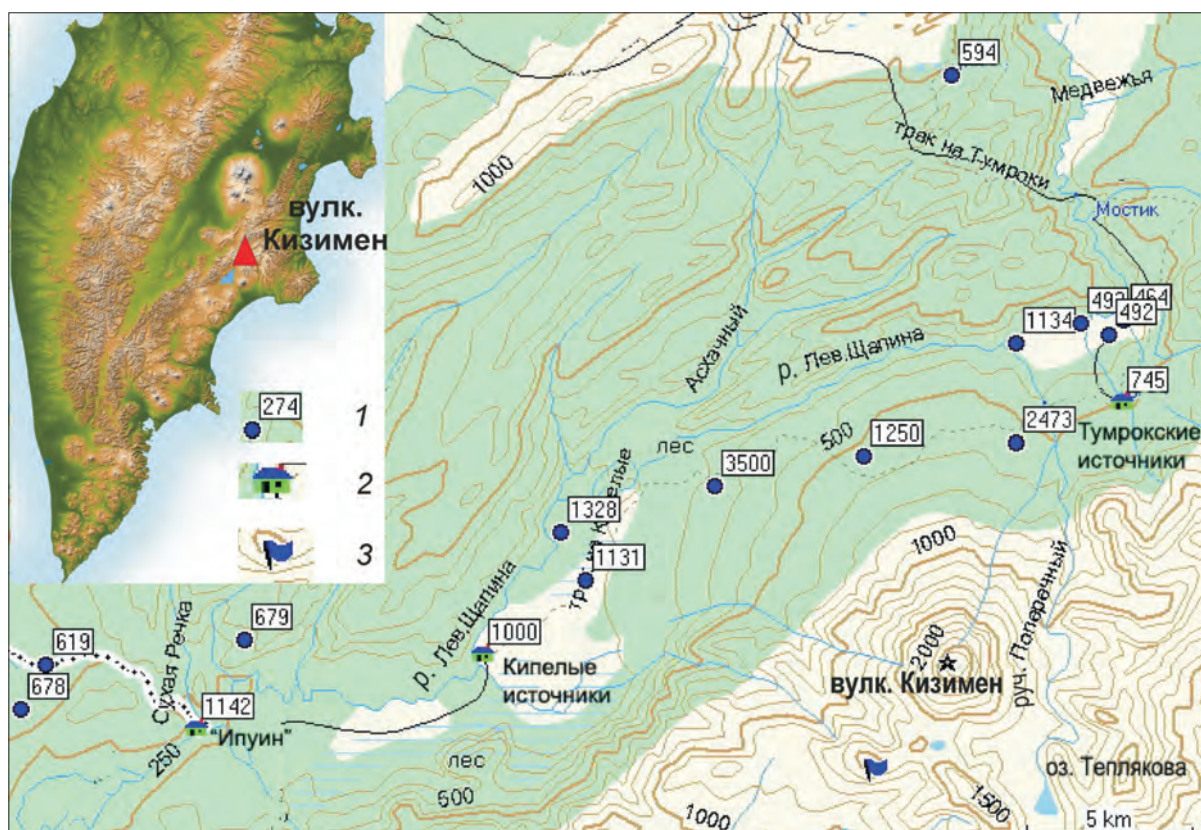
В октябре 2010 г. началось извержение вулкана Кизимен, единственное извержение которого, отмеченное в историческое время, происходило в 1928-1929 гг. (Пийп, 1946).

Вулкан Кизимен находится на левобережье р. Левая Шапина (рис. 1) и является единственным действующим вулканом в зоне сочленения Шапинского грабена и горста хребта Тумрок. Вулкан представляет собой одиночный конус высотой 2376 м с выступами экструзивных куполов и выделяющимися на склонах относительно короткими крупноглыбовыми мощными лавовыми потоками (рис. 2). В прошлом для него были характерны эксплозивно-эффузивно-экструзивные извержения. Его изверженные продукты представлены рядом от базальтов до дацитов (Иванов, 2008). На северо-северо-

западном склоне вулкана, в трехстах метрах ниже вершины, расположена постоянно действующая мощная фумарольная площадка (рис. 2), известная с 1825 г. (Влодавец, Пийп, 1957).

Сейсмическая подготовка извержения 2010-2011 гг. началась в июле 2009 г. При обследовании Тумроцких источников и фумарол вулкана Кизимен в августе 2009 г. видимых и температурных изменений выявлено не было (Тембрел, Овсянников, 2009).

Во второй половине октября 2010 г. в привершинной части вулкана образовалось два новых газовых жерла. Одно из них находилось прямо под вершиной на восток-юго-восток от нее, второе – метров на 50-70 ниже по склону на юго-восток от кромки Восточного кратера (рис. 3), расположенного к востоку от вершины вулкана и



**Рис. 1.** Схема района вулкана Кизимен: 1 – точки отбора проб пепла вблизи вулкана и масса пепла в г/м<sup>2</sup>; 2 – базы отдыха и кордоны; 3 – место отбора пемзовидных лапиллей. На врезке местоположение вулкана Кизимен.