

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ДАЛЬНЕВОСТОЧНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ИНСТИТУТ ВУЛКАНОЛОГИИ

С.А.Федотов

**ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ВУЛКАНОЛОГИИ
И СЕЙСМОЛОГИИ, ИХ РАЗВИТИЕ
И ЗНАЧЕНИЕ НА КАМЧАТКЕ,
ИСТОРИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ НАУКИ**

(статьи и очерки 1973 – 2002 гг.)



**«Новая Книга»
2003**

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ДАЛЬНЕВОСТОЧНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ИНСТИТУТ ВУЛКАНОЛОГИИ

С. А. ФЕДОТОВ

ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ВУЛКАНОЛОГИИ
И СЕЙСМОЛОГИИ, ИХ РАЗВИТИЕ
И ЗНАЧЕНИЕ НА КАМЧАТКЕ, ИСТОРИЯ
ОТЕЧЕСТВЕННОЙ НАУКИ

(статьи и очерки 1973–2002 гг.)

2-е издание, переработанное и дополненное

Петропавловск-Камчатский
Холдинговая компания «Новая Книга»
2003

ББК 26.3
Ф 342
УДК 521.21+550.34+001(092)

Федотов С.А.

Исследования по вулканологии и сейсмологии, их развитие и значение на Камчатке, история отечественной науки (статьи и очерки 1973-2002 гг.). – Петропавловск-Камчатский: Холдинговая компания «Новая Книга», 2003. – 184 с.: ил.

ISBN 5-87750-099-6

Академик РАН С.А. Федотов непрерывно вел вулканологические и сейсмологические исследования на Камчатке и Курильских островах в 1957-2002 годах, возглавляя их в течение десятков лет, являясь директором Института вулканологии ДВО РАН в 1971-2002 годах. В сборнике помещены более 20 его статей и очерков 1973 – 2002 годов, в которых рассматриваются различные стороны этих исследований, приходящиеся на период их наибольшего подъема на Камчатке. Освещаются их история, развитие, задачи, проблемы, организация, крупные природные и научные события, результаты и жизненно важные приложения. Книга рассчитана на специалистов в области наук о Земле, в первую очередь вулканологов, сейсмологов, геологов, геофизиков и геохимиков, на преподавателей и студентов, на всех читателей, интересующихся историей и достижениями науки в России, вулканами и землетрясениями, вопросами защиты от высокой сейсмической опасности на Камчатке.

Fedotov S.A.

Studies of volcanology and seismology, their development and importance in Kamchatka, history of the Russian science (studies and articles, 1973-2002). – Petropavlovsk-Kamchatsky: “New Book” Holding Company, 2003. – 184 p.: fig.

ISBN 5-87750-099-6

Academician of RAS S.A. Fedotov had carried out volcanological and seismological investigations in Kamchatka in 1957-2002 and has headed them during decades in position of the Director of the Institute of Volcanology, Far East Branch, Russian Academy of Sciences, 1971-2002. More than 20 his articles and studies printed in 1973-2002 are placed in this book. Different aspects of the investigations mentioned above related to a period of their highest rise in Kamchatka are considered. Their history, developments, tasks and problems, organization, great natural and scientific events, results and vitally important applications are described. The book is prepared for specialists in Earth’s sciences, volcanologists, seismologists, geologists, geophysicists, geochemists especially for teachers and students, all readers which are interested in history and achievements of science in Russia, in volcanoes and earthquakes, and in problem of protection against the large seismic danger in Kamchatka.

Фото на первой странице обложки. Первые новые конусы I, II и III, возникшие в июле-сентябре 1975 г. при Большом трещинном Толбачинском извержении на Камчатке. Фото С.А. Федотова.

Фото на четвертой странице обложки. Здание Института вулканологии ДВО РАН в Петропавловске-Камчатском. Фото Н.И. Селиверстова.

Photo at the first page of the cover. The first new cones I, II, and III formed in July-September, 1975 during the Great Tolbachik Fissure Eruption, Kamchatka. Photo by S.A. Fedotov.

Photo at the fourth page of the cover. The building of the Institute of Volcanology, FEB, RAS, in Petropavlovsk-Kamchatsky. Photo by N.I. Seliverstov.

Книга издана при поддержке администрации Камчатской области.

© С.А. Федотов, 2002

© С.А. Федотов, 2003

© Институт вулканологии ДВО РАН, 2003

© Холдинговая компания

«Новая Книга», 2003

ISBN 5-87750-099-6

СОДЕРЖАНИЕ

Введение (о содержании сборника).	5
Introduction. The Contents of the Book.	9
1. Сергей Александрович Федотов (к 70-летию со дня рождения). 2001 ₁ ,	13
2. С.А. Федотов. Вулканология сегодня и завтра. 1973,	18
3. С.А. Федотов. Институт у вулканов. 1974,	21
4. С.А. Федотов. Введение к книге «Большое трещинное Толбачинское извержение, Камчатка, 1975-1976 гг». 1984 ₁ ,	24
5. С.А. Федотов. Большое трещинное извержение Толбачика. 1984 ₂ ,	30
6. С.А. Федотов, С.И. Набоко, В.М. Сугробов, Б.В. Иванов. Всесоюзные вулканологические совещания и их роль в развитии отечественной вулканологии. 1980,	41
7. С.А. Федотов, Е.И. Гордеев, И.А. Меняйлов, В.М. Округин. Международный симпозиум «Вулканизм островных дуг», 1981 г., Япония. 1982,	47
8. С.А. Федотов. 20 лет Института вулканологии (краткий очерк возникновения и развития, достижения, перспективы) 1983,	50
9. С.А. Федотов, В.М. Зобин. Региональная секция МСССС на Дальнем Востоке. 1983,	62
10. С.А. Федотов. О развитии исследований по прогнозу землетрясений, цунами и вулканических извержений на Дальнем Востоке. 1984,	66
11. В.И. Владавец, С.И. Набоко, С.А. Федотов. К 50-летию советской вулканологии. 1985,	73
12. С.А. Федотов. Вулканология: история, развитие, задачи. 1986,	86
13. С.А. Федотов. К 25-летию детальных сейсмологических наблюдений на Камчатке и Командорских островах, XI.1961-Х.1986: история, развитие и задачи. 1987,	92
14. С.А. Федотов. Выступление на годичном общем собрании АН СССР. 1989 ₁ ,	100
15. С.А. Федотов. Камчатка готовится к землетрясениям. 1989 ₂ ,	102
16. С.А. Федотов. Исследования по вулканологии и сейсмологии: задачи и перспективы. 1990,	107
17. С.А. Федотов. Жизненный путь В.И. Владавца, старейшины отечественной вулканологии (15(27) июля 1893 г.-27 января 1993 г.). 1993,	113
18. С.А. Федотов. Одновременное извержение двух вулканов Камчатки в январе 1996 г. 1996 ₁ ,	118
19. С.А. Федотов. Вулкан Карымский: извержение продолжается. 1996 ₂ ,	123
20. С.А. Федотов. 275-летие Российской академии наук и её исследований на Камчатке (краткий очерк). 1999 ₁ ,	127
21. С.А. Федотов. 20-летие журнала «Вулканология и сейсмология» (1979-1998 гг.). 1999 ₂ ,	138
22. С.А. Федотов. Сейсмологические исследования Института вулканологии ДВО РАН в XX веке: история и результаты (краткий очерк). 2000,	142
23. С.А. Федотов. К 40-летию детальных сейсмологических исследований на Камчатке и Командорских островах (1961-2001 гг.). 2002 ₁ ,	161
24. С.А. Федотов. 40-летие Института вулканологии (Под знаком стихии). 2002 ₂ ,	170
25. С.А. Федотов. Вулканология и сейсмология на рубеже веков и тысячелетий. 2001 ₂ ,	179
Содержание.	182

CONTENTS

Introduction. A Review of the Book (in Russian).	5
Introduction. A Review of the Book (in English).	9
1. Sergey Alexandrovich Fedotov (On the 70th Anniversary). 2001 ₁	13
2. S.A. Fedotov. Volcanology Today and Tomorrow. 1973.	18
3. S.A. Fedotov. Institute at the Foot of Volcanoes. 1974.	21
4. S.A. Fedotov. The Great Tolbachik Fissure Eruption, Kamchatka, 1975-1976. Introduction. 1984 ₁	24
5. S.A. Fedotov.. The Great Fissure Eruption of Tolbachik. 1984 ₂	30
6. S.A. Fedotov, S.I. Naboko, V.M. Sugrobov, B.V. Ivanov. All-Union Volcanological Conferences and their Role in the Development of Soviet Volcanology. 1980	41
7. S.A. Fedotov, E.I. Gordeev, I.A. Menyailov, V.M. Okruglin. The International Symposium "Island Arc Volcanism", 1981, Japan. 1982.	47
8. S.A. Fedotov. On the 20th Anniversary of the Institute of Volcanology (Organisation, Development, and Perspectives). 1983 ₁	50
9. S.A. Fedotov, V.M. Zobin. The MSSSS Regional Section in the Far East. 1983 ₂	62
10. S.A. Fedotov. On Development of Studies in the Prediction of Earthquakes, Tsunamies and Volcanic Eruptions in the Far East (Adress at a Meeting of the Presidium of the USSR Academy of Sciences). 1984 ₃	66
11. V.I. Vlodavets, S.I. Naboko, S.A. Fedotov. The 50th Anniversary of the Soviet Volcanology. 1985 ₁	73
12. S.A. Fedotov. Volcanology: History, Development and Tasks. 1986.	86
13. S.A. Fedotov. Review of 25 Years of Detailed Seismic Studies in Kamchatka and Commander Islands. November, 1961 – October, 1986: History, Development and Tasks. 1987.	92
14. S.A. Fedotov. Adress at the Annual General Meeting of the USSR Academy of Sciences. 1989 ₁	100
15. S.A. Fedotov. Kamchatka is Getting Readily for Earthquakes. 1989 ₂	102
16. S.A. Fedotov. Studies of Volcanology and Seismology: tasks and prospects. 1990.	107
17. S.A. Fedotov. A Life of V.I. Vlodavets, Patriarch of Russian Volcanology. July 15(27), 1893 - January 27, 1993. 1993.	113
18. S.A. Fedotov. Simultaneous Eruption on Two Volcanoes in Kamchatka, January, 1996. 1996 ₁	118
19. S.A. Fedotov. Karymsky Volcano: Eruption Continues. 1996 ₂	123
20. S.A. Fedotov. The 275th Anniversary of the Russian Academy of Sciences and Its Research in Kamchatka. 1999 ₁	127
21. S.A. Fedotov. The 20th Anniversary of the Journal "Volcanology and Seismology" (1979 - 1998). 1999 ₂	138
22. S.A. Fedotov. Seismological Studies Made by the Institute of Volcanology in the 20th Century: History and Results (Centennial Review). 2000.	142
23. S.A. Fedotov. The 40th Anniversary of the Detailed Seismic Studies in Kamchatka and Commander Islands (1961 - 2001). 2002 ₁	161
24. S.A. Fedotov. 40th Anniversary of the Institute of Volcanology (In an atmosphere of Elements). 2002 ₂	170
25. S.A. Fedotov. Volcanology and Seismology at the Turn of the Century and Millenium. 2001 ₂	179
Contents.	183