

Полная коллекция библиографии находится по адресу:
http://wiki.web.ru/wiki/Ярошевский_Алексей_Андреевич
С комментариями и пожеланиями обращайтесь к автору, aaya@geol.msu.ru

- * Есть в домашней библиотеке Алексея Андреевича Ярошевского
- *АНОШИН Г.Н., МЕЛЬНИКОВА Р.Д. Благородные металлы в продуктах современного вулканизма. В кн.: *Геохимия золота, редких и радиоактивных элементов*. Н.: Наука, СО, 1981, стр.242-31.
- АНОШИН Г.Н., ВОЛЫНЕЦ О.Н., ФЛЕРОВ Г.Б. и др. Первые данные по распределению платиноидов в современных базальтах Камчатки. *ДАН СССР*, т.268, №4, стр.967-969, 1983.
- *БАДРЕДИНОВ З.Г., АФАНАСЬЕВА Т.Б. О повышенном содержании калия в раннегеосинклинальных базальтоидах Велагинского хребта Камчатки. *ВС*, №5, стр.100-105, 1982.
- *БАЛУЕВ Э.Ю., ПЕРЕПЕЛОВ А.Б. Минералого-геохимические особенности высококалийевых андезитов фронтальной части островной дуги (Камчатка). *Геохимия*, №6, стр. 813-824, 1988.
- *БАРМИНА Г.С., АРИСКИН А.А., КОНОНКОВА Н.Н., ХУБУНАЯ С.А. Химия пород и минералов плагиодолеритовых силлов Кроноцкой серии (Восточная Камчатка). В кн.: *Вулканизм и связанные с ним процессы, вып.второй. Вулканические центры, их строение, петрология и полезные ископаемые (Тезисы докл.VI Всесоюзн.вулканологич.совещ., Петропавловск-Камчатский, 1985)*. П.-К., 1985, стр.135-137.
Обсуждаются составы плагиоклазов (An70-An50), пироксенов (En35-50Fs15-25Wo35-45), Ti-магнетита [ряд (Fe,Mg)Fe₂O₄-(Fe,Mg)₂TiO₄; ~10% (Fe,Mg)(Al,Cr,V)₂O₄]; цифры не приводятся.
- *БАРМИНА Г.С., АРИСКИН А.А., ФРЕНКЕЛЬ М.Я. Петрохимические типы и условия кристаллизации плагиодолеритов Кроноцкого полуострова (Восточная Камчатка). *Геохимия*, №2, стр.192-206, 1989.
Приведены зонд.анализы плагиоклазов, Са-пироксенов, Ti-магнетитов (в компьютере - см. MINERALO/SPINEL/sp-compo.xls, /sp-formu.xls, /sp-molec.xls), ильменитов (в компьютере - см. Ti/Ti-MINER/ilmenite.xls).
- *БЕЛЯЕВ И.В., МИГОВИЧ И.М. О глубинном строении территории Апука-Пахачинского покрова (по данным геофизических исследований). В кн.: *Вулканизм и глубинное строение Земли (Тр.II Всесоюзн.вулканолог.совещ., Петропавловск-Камчатский, 1964 г.)*. М.: Наука, 1966, стр..
- *БРАЙЦЕВА О.А., ФЛОРЕНСКИЙ И.В., ПОНОМАРЕВА В.В., ЛИТАСОВА С.Н. История активности вулкана Кихпиныч в голоцене. *ВС*, №6, стр.3-19, 1985.
- *Будников В.А. Извержение вулкана Горелый в 1986 г. *ВС*, №4, стр.99-103, 1988.
- ВАЖЕЕВСКАЯ А.А. Два типа базальтов на Камчатке. В кн.: *Бюлл.Вулканолог.станций ДВНЦ АН СССР*, №52, 1976, стр.127-135.
- *ВАЖЕЕВСКАЯ А.А. К вопросу о петрохимической зональности четвертичных эффузивов Камчатки. *ВС*, №2, стр.16-24, 1983.
- ВАЖЕЕВСКАЯ А.А., ЛИТАСОВ Н.Е., КОЖЕМЯКА Н.Н., ПАМПУРА В.Д., АНТИПИН В.С., ПЕРЕПЕЛОВ А.Б. Особенности эволюции вещественного состава Гамченской вулканотектонической структуры в четвертичное время (Восточная Камчатка). *ВС*, №2, стр.56-71, 1988.
- ВАЖЕЕВСКАЯ А.А., КОЖЕМЯКА Н.Н., ЛИТАСОВ Н.Е., ПАМПУРА В.Д., АНТИПИН В.С., ПЕРЕПЕЛОВ А.Б. Лейкократовые базальты и андезитобазальты Кроноцко-Гамченской структуры (Восточная Камчатка). *ВС*, №6, стр.19-23, 1989.
Приведены единичные анализа ядер кристаллов оливина, пироксена и плагиоклаза, основной массы и стекла из оливинового базальта и лейкократового андезитобазальта вулкана Шмидта. Графически прведены данные о хим.составах пород вулканов Шмидта и Меннера и содержания в них V, Cr, Co и Ni из КОЖЕМЯКА и др. (1987) и ВАЖЕЕВСКАЯ и др. (1988) [но в этих статьях данных о V, Cr, Co, Ni нет - ААЯ].

- ВИНОГРАДОВ В.И., ГРИГОРЬЕВ В.С., ПОКРОВСКИЙ Б.Г. Изотопный состав неодима и стронция в четвертичных породах Курило-Камчатской островной дуги - ключ к некоторым генетическим построениям. В кн.: *Эволюция системы кора-мантия*. М.: Наука, 1986, стр.78-103.
- ВЛОДАВЕЦ В.И. Об одном из современных камчатских базальтов. В кн.: *Тр.Петр.ин-та АН СССР, вып.6*, 1934, стр.
- *ВЛОДАВЕЦ В.И. О химическом составе Камчатской магматической провинции. В кн.: *Вопросы минералогии, геохимии и петрографии*. АН СССР. М.-Л.: АН СССР, 1946, стр.339-345.
С подсчетами площадей пород и кларков.
- ВОЛЫНЕЦ А.О., ЧУРИКОВА Т.Г., ВЁРNER Г. Геохимия вулканических пород Срединного хребта Камчатки. *Вестн.КРАУНЦ*, вып.2, №6, стр.21-33, 2005.
- *ВОЛЫНЕЦ А.О. *Плейстоцен-голоценовый вулканизм Срединного хребта Камчатки: вещественный состав и геодинамическая модель*. Автореф.дисс.канд.геол.-мин.наук. МГУ, каф.динамич.геологии. М., 2006, 22 стр.
- ВОЛЫНЕЦ О.Н., КОЛОСКОВ А.В., ФЛЕРОВ Г.Б., ШИЛИН Н.Л. Оптические и петрохимические исследования магматических образований Центральной Камчатки. В кн.: *Тр.ИВ СО АН СССР, вып.25*. М.: Наука, 1967, стр.
- *ВОЛЫНЕЦ О.Н., КОЛОСКОВ А.В., ФЛЕРОВ Г.Б., ШИЛИН Н.Л. Формации интрузивных пород и их место в эволюции подвижной зоны Центральной и Юго-Западной Камчатки. В кн.: *Магматизм, формации кристаллических пород и глубины Земли (Тр.IV Всесоюзн.петрографич.совещ., Баку, 1969 г.), ч.II*. М.: Наука, 1972, стр.191-193.
- ВОЛЫНЕЦ О.Н., ЕРМАКОВ В.А., КИРСАНОВ И.Т., ДУБИК Ю.М. Петрохимические типы четвертичных вулканов Камчатки и их геологическое положение. В кн.: *Бюлл.вулканологич. станций ДВНЦ АН СССР, №52 (53 ?)*, 1976, стр.115-126.
Выделили: магнезиальный умеренной щелочности; глинощемистый субщелочной; глиноземистый умеренной щелочности; глиноземистый низкокалийный [ср.составы см. в табл.VI.5 в кн. *Большое трещинное Толбачинское извержение...*, 1984, стр.252-253.]
- *ВОЛЫНЕЦ О.Н. Вариации распределения стронция в четвертичных лавах Курило-Камчатской островной дуги. *ВС*, №2, стр.26-35, 1981.
- ВОЛЫНЕЦ О.Н., ПОПОЛИТОВ Э.И., ПАТОКА М.Г., АНОШИН Г.Н. Две серии лав повышенной щелочности в позднекайнозойской вулканической зоне Срединного хребта Камчатки. *ДАН СССР*, т.274, №5, стр.1185-1188, 1984.
- ВОЛЫНЕЦ О.Н., АНТИПИН В.С., АНОШИН Г.Н., ПЕРЕПЕЛОВ А.Б., ПУЗАНКОВ Ю.М. Первые данные по геохимии и минералогии позднекайнозойских калиевых базальтоидов Западной Камчатки. *ДАН СССР*, т.284, №1, стр.205-208, 1985.
- ВОЛЫНЕЦ О.Н., АНОШИН Г.Н., ПУЗАНКОВ Ю.М., ПЕРЕПЕЛОВ А.Б., АНТИПИН В.С. Калиевые базальтоиды Западной Камчатки - проявление пород лампроитовой серии в островодужной системе. *Геол.и геофиз.*, т.28, №11, стр.41-50, 1987.
- ВОЛЫНЕЦ О.Н., АНТИПИН В.С., АНОШИН Г.Н., ПЕРЕПЕЛОВ А.Б. Геохимические типы вулканических серий островодужной системы Камчатки. В кн.: *Геохимическая типизация магматических пород и их геодинамика. Оперативные информационные материалы*. Иркутск, 1987, стр.34-55.
- ВОЛЫНЕЦ О.Н., УСПЕНСКИЙ В.С., АНОШИН Г.Н., ВАЛОВ М.Г., ПАТОКА М.Г., ПУЗАНКОВ Ю.М., ШИПИЦЫН Ю.Г. Позднекайнозойские внутриплитные базальты Восточной Камчатки. *ДАН СССР*, т.313, №4, стр.955-959, 1990.
- *ВОЛЫНЕЦ О.Н., АСАВИН А.М., КОГАРКО Л.Н. Вопросы генезиса щелочных и субщелочных вулканических пород Камчатки. *Геохимия*, №4, стр.506-525, 1990.
18 анализов вулканических пород в.Белоголовский и 4 анализа вулканических пород в.Уксичан в компьютере – см. COMPOSIT/MGM-ROCK/DATA/volyne97.xls.; см. также COMPOSIT/MGM-ROCK/mgm-geoc.doc.
- *ВОЛЫНЕЦ О.Н., АСАВИН А.М., КОГАРКО Л.Н. Фракционирование редких элементов в щелочных и субщелочных вулканических породах Камчатки. *Геохимия*, №5, стр.672-681, 1990.
8 анализов на содержания Rb, Sr, Ba < Y, La, Yb, Zr, Nb, Ta, V, Cu в вулканических породах в.Белоголовский и 4 анализа на содержания тех же элементов в вулканических породах в.Уксичан в компьютере – см. COMPOSIT/MGM-ROCK/DATA/volyne97.xls.

- ВОЛЫНЕЦ О.Н., АНТИПИН В.С., ПЕРЕПЕЛОВ А.Б., АНОШИН Г.Н. Геохимия вулканических серий островодужной системы в приложении к геодинамике. *Геол.и геофиз.*, т.31, №5, стр.3-8, 1990.
- ВОЛЫНЕЦ О.Н., УСПЕНСКИЙ В.С., АНОШИН Г.Н., ВАЛОВ М.Г., ПАТОКА М.Г., ПУЗАНКОВ Ю.М., АНАНЬЕВ В.В., ШИПИЦЫН Ю.Г. Эволюция геодинамического режима магмообразования на Восточной Камчатке в позднем кайнозое (по геохимическим данным). *ВС*, №5, стр.14-27, 1990.
- ВОЛЫНЕЦ О.Н., ПУЗАНКОВ Ю.М., АНОШИН Г.Н. Геохимия неоген-четвертичных вулканических серий Камчатки. В кн.: *Геохимическая типизация магматических пород и метаморфических пород Камчатки. (Тр.ИГиГ СО АН СССР, вып.390)*. Н.: Наука, СО, 1990, стр.73-114.
- ВОЛЫНЕЦ О.Н., ПАТОКА М.Г., ПУЗАНКОВ Ю.М., АНОШИН Г.Н., ВАЛОВ М.Г., УСПЕНСКИЙ В.С. Высокотитанистые базальты Восточно-Камчатского вулканического пояса. В кн.: *Геохимическая типизация магматических пород и метаморфических пород Камчатки. (Тр.ИГиГ СО АН СССР, вып.390)*. Н.: Наука, СО, 1990, стр.164-173.
- ВОЛЫНЕЦ О.Н., КАРПЕНКО С.Ф., КОЛОСКОВ А.В. и др. Первые данные об изотопном составе неодима в позднекайнозойских К-На щелочных базальтах Камчатки. *ДАН (геохимия)*, т.350, №2, стр.239-241, 1996.
- *ВОЛЫНЕЦ О.Н., КАРПЕНКО С.Ф., ЛЭЙ Р.У., ГОРРИНГ М. Изотопный состав поздненеогеновых К-На-щелочных базальтоидов Восточной Камчатки: отражение гетерогенности мантийного источника магм. *Геохимия*, №10, стр.1005-1018, 1997.
- Геохимические данные в компьютере – см.. COMPOSIT/MGM-ROCK/DATA/volyne97.xls.
- ВОЛЫНЕЦ О.Н., ОВЧАРЕНКО А.Н., БОЯРИНОВА М.Е., КЭЙ Р.У., АНОШИН Г.Н., АГАПОВА А.А., ГОЛЬЦМАН Ю.В. Первая находка магнезиальных андезитов А(Адак)-типа на Камчатке. *Геол.и геофиз.*, т.39, №11, стр.1553-1564, 1998.
- ВОЛЫНЕЦ О.Н., МЕЛЕКЕСЦЕВ И.В., ПОНОМАРЕВА В.В., ЯГОДЗИНСКИ Д.М. Харчинский и Заречный вулканы: уникальные центры поздне-плиоценовых магнезиальных базальтов на Камчатке. Часть 2. Состав вулканических пород. *ВС*, №, стр., 1998.
- Вулканизм Курило-Камчатского региона и острова Сахалин. Тр.СахКНИИ, вып.48*. Владивосток, 1976, 118 стр.
- ГАЙНАНОВ А.Г. Гравиметрические исследования строения земной коры в Тихом океане. Глава III в кн.: *Тихий океан. Геофизика дна Тихового океана*. М.: Наука, 1974, стр.
- Показано, что под Курило-Камчатской дугой на глубине около 40 км существуют избыточные напряжения около 1000 бар.
- ГОРЯЧЕВ Ф.В. О связи сейсмичности и современного вулканизма Курило-Камчатской складчатой зоны. *Изв.АН СССР, сер.геофиз.*, №11, стр., 1962.
- ГРИБ Е.Н. Состав и температурные условия кристаллизации минералов-вкрапленников в некоторых экструзиях Юго-Восточной Камчатке положение. В кн.: *Бюлл.вулканологич. станции ДВНЦ АН СССР, №54*, 1978, стр.115-123.
- ГРИБ Е.Н. Состав и условия кристаллизации лав вулканических построек Северо-Мутновской вулканотектонической зоны. *ВС*, №4, стр.29-42, 1989.
- ГУЗИЕВ И.С. Щелочная оливин-базальтовая формация Западной Камчатки. В кн.: *Вулканизм и геохимия его продуктов (Тр.ИВ ДВО АН СССР, вып.24)*. М.: Наука, 1966, стр.126-144.
- *ГУЗИЕВ И.С. Повышение содержания титана в базальтах Камчатки в ходе развития мезокайнозойского вулканизма. *Геохимия*, №1, стр.131-135, 1973.
- * ДВИГАЛО В.И., АНДРЕЕВ В.И., ГАВРИЛЕНКО Г.М., ОВСЯННИКОВ А.А., РАЗИНА А.А., ЧИРКОВ А.М. Деятельность вулканов Юго-Восточной Камчатки и Северных Курил в 1985-1986 гг. *ВС*, №3, стр.13-20, 1988.
- *ДРИЛЬ С.И. *Происхождение и эволюция островодужных андезитов на примере вулканов Заварицкого, Эбеко (Курильские острова) и Шивелуч (Камчатка)*. Автореф.дисс. канд. геол.-мин.наук. МГУ, 1988, 15 стр.
- ЕРМАКОВ В.А., БАЖЕНОВА Г.Н., ГЕНШАФТ Ю.С. Габбро-анортозиты Камчатки – возможная модель генезиса анортозит-мангеритовой серии. В кн.: *Проблемы петрологии, т.1*. Алмата, 1976, стр.

- *ЕРМАКОВ В.А., ЦИКУНОВ А.Г., ЧЕРНЫХ Е.Н. Новая концепция тектоники и вулканизма Восточной Камчатки. *ВС*, №4, стр.50-66, 1984.
- *ЖАРИНОВ Н.А., ЖДАНОВА Е.Ю., БЕЛОУСОВ А.Б., БЕЛОУСОВА М.Г., ИВАНОВ А.П., МАЛЫШЕВ А.И., ХАНЗУТИН В.П. Активность Северной группы вулканов Камчатки в 1985 г. *ВС*, №3, стр.3-12, 1988.
- ЗАВАРИЦКИЙ А.Н. *Северная группа вулканов Камчатки. (СОПС, сер.камчатская, вып.11.)* М.-Л.: АН СССР, 1935, 54 стр.
- ЗАВАРИЦКИЙ А.Н. *Объяснительная записка к геологической карте Камчатки.* М.-Л.: АН СССР, 1940, стр.
- ЗАВАРИЦКИЙ А.Н., ПИЙП Б.И., ГОРШКОВ Г.С. Изучение вулканов Камчатки. В кн.: *Тр.Лаб.вулканолог.АН СССР, вып.8*, 1954, стр.
- ЗАВАРИЦКИЙ А.Н. *Вулканы Камчатки. (Тр.Лаб.вулканолог.АН СССР, вып.10)* М.: АН СССР, 1955, 82 стр.
- ЗУБОВ М.И., ШЕЙМОВИЧ В.С. О содержании K_2O в вулканитах в связи с геоструктурными особенностями Южной Камчатки. *ДАН СССР*, т.246, №5, стр.1195-1198, 1979.
- *ИВАНОВ Б.В. Андезитовый вулканизм Камчатки. В кн.: *Тезисы докл.27-го Международн.геол. конгресса, Москва, 1984 г., т.IV.* М.: Наука, 1984, стр.332-333.
- *ИВАНОВ Б.В. *Типы андезитового вулканизма и систематика извержений вулканов Тихоокеанского подвижного пояса.* Автореф.дисс. докт.геол.-мин.наук. МГУ, 1987, 35 стр.
- *ИВАНОВ Б.В., ДРОЗНИН В.А., ВАКИН Е.А., ИВАНОВ В.В., ОВСЯННИКОВ А.А., РАЗИНА А.А. Извержение вулкана Горелый в 1985 г. *ВС*, №4, стр.93-98, 1988.
- *ИВАНОВ Б.В., ПЛЮСНИН Г.С. Изотопный состав строения в андезитах Камчатки. *ВС*, №6, стр.18-25, 1988.
- *ИВАНОВ Б.В., УСТИНОВ В.И. Изотопный состав кислорода в андезитах Камчатки. *ВС*, №6, стр.26-32, 1988.
- *ИВАНОВ Б.В. *Типы андезитового вулканизма Тихоокеанского подвижного пояса.* М.: Наука, 1990, 211 стр.
- *ИВАНОВ В.В., ГАВРИЛЕНКО Г.М., ДВИГАЛО В.И., ОВСЯННИКОВ А.А., ОЗЕРОВ А.Ю., РАЗИНА А.А., ТОКАРЕВ П.И., ХРЕНОВ А.П., ЧИРКОВ А.М. Активность вулканов Камчатки и Курильских островов в 1983 г. *ВС*, №6, стр.114-121, 1984.
- *КАДИК А.А., РОЗЕНХАУЭР М., ЛУКАНИН О.А. Экспериментальное исследование влияния давления на кристаллизацию магнезиальных и глиноземистых базальтов Камчатки. *Геохимия*, №12, стр.1748-1762, 1989.
- *КАМЕНЕЦКИЙ В.С., ДАНИУШЕВСКИЙ Л.В., ЗИНКЕВИЧ В.П., ЦУКАНОВ Н.В., РОМАШОВА Т.В. Новые данные о пикритах горы Шаромский мыс (п-ов Камчатка). *Геохимия*, №4, стр.597-604, 1991.
- В качестве примера приведено несколько анализов пород.
- *КАМЕНЕЦКИЙ В.С. *Петрология и геохимия ультрамафических вулканитов восточных хребтов Камчатки.* Автореф.дисс.канд.геол.-мин.наук. М.: ГЕОХИ АН СССР, 1991, 26 стр.
- *КАМЕНЕЦКИЙ В.С., ПОРТНЯГИН М.В., СОБОЛЕВ А.В., ДАНИУШЕВСКИЙ Л.В. Условия кристаллизации и состав расплава пикрит-базальтовой толщи хребта Тумрок (Восточная Камчатка). *Геохимия*, №8, стр.1133-1148, 1992.
- KAMENETSKY V.S., SOBOLEV A.V., JORON J.-L. et al. Petrology and geochemistry of cretaceous ultramafic volcanism from Eastern Kamchatka. *J.Petrol.*, v.36, No.3, pp.637-663, 1995.
- КЕПЕЖИНСКАС П.К. Генезис роговообманковых андезитов Северной Камчатки. *Изв. ВУЗ'ов, сер.геол.и разв.*, №1, стр.59-65, 1989.
- *КЕПЕЖИНСКАС П.К., ГУЛЬКО Н.И., ЕФРЕМОВА Л.Б. Геохимия позднепалеозойских высококальциевых вулканитов Камчатского перешейка. *Геохимия*, №4, стр.570-577, 1990.
- 9 хим.анализов высококальциевых вулканитов известково-щелочной серии и 6 хим.анализов пород шшонитовой серии в компьютере – см. COMPOSIT/MGM-ROCK/DATA/kepezh90.xls; приведены данные для Rb, Sr, Ba, Y, La, Ce, Nd, Sm, Eu, Gd, Tb, Yb, Zr.
- КЕРЕЖИНСКАС P., DEFANT M.J., DRUMMOD M.S. Progressive enrichment of island arc mantle by melt-peridotite interaction inferred from Kamchatka xenoliths. *GSA*, v.60, No.7, pp.1217-1229, 1996.

- КЕРЕZHINSKAS P. et al. Trace element and Sr-Nd-Pb isotopic constraints on a three-component model of Kamchatka arc petrogenesis. *GCA*, v.61, No.3, pp.577-600, 1997.
- КОЖЕМЯКА Н.Н., ЛИТАСОВ Н.Е., ВАЖЕЕВСКАЯ А.А., ПАМПУРА В.Д., АНТИПИН В.С., ПЕРЕПЕЛОВ А.Б. Геологическое строение, вулканизм и эволюция вещества Кроноцко-Гамченской структуры на Камчатке. *ВС*, №3, стр.37-49, 1987.
- КОЛОСКОВ А.В. Изотопно-геохимическая неоднородность плиоцен-четвертичных вулканитов Камчатки, геометрия субдукционной зоны, модель флюидно-магматической системы. *ВС*, №6, стр.16-42, 2001.
- *ЛАНДА Э.А., МАРКОВСКИЙ Б.А. Сравнительный анализ геохимических особенностей платформенных и геосинклинальных ультраосновных вулканических пород (на примере Маймеча-Котуйского района и Камчатки). *Геохимия*, №6, стр.866-863, 1976.
- *ЛЕОНОВА Л.Л., ФЛЕРОВ Г.Б. Геохимия щелочных пород Центральной Камчатки. *Геохимия*, №1, стр.82-93, 1977.
- *ЛЕОНОВА Л.Л., ПОПОЛИТОВ Э.И., ВОЛЫНЕЦ О.Н., КИРСАНОВ И.Т., ДУБИК Ю.М. Типы четвертичных базальтов Камчатки в связи с проблемой первичных магм. В кн.: *Петрологические исследования базитов островных дуг*. ИФЗ АН СССР. М., 1978, стр.157-176.
- *ЛЕОНОВА Л.Л. Геохимия четвертичных и современных вулканических пород Курильских островов и Камчатки. *Геохимия*, №2, стр.179-197, 1979.
- МАРКОВСКИЙ Б.А., РОТМАН В.К. Геохимия пород ультраосновной вулканической провинции Камчатки. *Сов.геол.*, №1, стр.70-82, 1975.
- МАРКОВСКИЙ Б.А. Признаки ликвации в трахимеланобазальтах Камчатки и возможные петрологические следствия. *ДАН СССР*, т.230, №1, стр.194-197, 1976.
- *МАРХИНИН Е.К., САПОЖНИКОВА А.М. О содержании Ni, Co, Cr, V и Cu в вулканических породах Камчатки и Курильских островов. *Геохимия*, №4, стр.372-376, 1962.
- Средние составы базальтов, андезито-базальтов, андезитов, дацитов и риолитов Камчатки и Курильских островов и средние содержания в них V, Cr, Co, Ni, Cu в компьютере - см.COMPOSIT/MGM-ROCK/mgm-aver.xls.
- *НАБОКО С.И. Четвертичный и современный вулканизм Камчатки и петрохимические особенности лав. В кн.: *Докл.сов.геол.ХХI сессии Международн.геол.конгресса, Копенгаген, 1960 г. Проблема 13. Петрографические провинции, изверженные и метаморфические горные породы*. М.: АН СССР, 1960, стр.325-333.
- Со смещением вулканизма на запад (к платформе) увеличивается щелочность лав. О дифференциации в одном очаге: в верхней части – кислые. О резко неравновесном составе: присутствие даже в кислых лавах оливина, резкая зональность плагиоклаза и оливина.
- НЕЧАЕВ А. *Камчатка. Полуостров медведей*. П.-К.: Новая книга, стр.
- НЕЧАЕВ А. *Чудеса земли Камчатки*. П.-К.: Новая книга, стр.
- *НЕЧАЕВ А. *Камчатка. Царство вулканов*. М.: Логата, П.-К.: Новая книга, 2008, 199 стр.
- ОГОРОДОВ Н.В., КОЖЕМЯКА Н.Н., ВАЖЕЕВСКАЯ А.А., ОГОРОВА А.С. *Вулканы и четвертичный вулканизм Срединного хребта Камчатки*. М.: Наука, 1972, 190 стр.
- ОГОРОВА А.С., ОГОРОДОВ Н.В. О распределении рассеянных элементов в некоторых четвертичных лавах Срединного хребта Камчатки. В кн.: *Современный вулканизм Северо-Восточной Сибири*. ИВ СО АН СССР. М.: Наука, 1964, стр.
- Be, Sr, Ba, Y, Ti, Zr, V, Cr, Co, Ni, Cu, Zn, Ga, Pb, Mo.
- ПЕРЕПЕЛОВ А.Б., БАЗАНОВА Л.И., ФЛОРЕНСКИЙ И.В., БАЛУЕВ Э.Ю. Геохимическая эволюция позднекайнозойского магматизма юго-восточного фланга Малко-Петропавловской зоны поперечных разломных дислокаций (Камчатка). В кн.: *Геохимия вулканитов различных геодинамических обстановок*. ГЕОХИ СО АН СССР. Н.: Наука, СО, 1986, стр.165-179.
- **Петрохимия Курило-Камчатской вулканической провинции*. Ред.Э.Н.ЭРЛИХ. ИВ СО АН СССР. М.: Наука, 1966, 279 тстр.
- 865 анализов вулканических пород Камчатки в компьютере..
- ПИСКУНОВ Б.Н. Классификация серий четвертичных эффузивов и латеральная петрохимическая зональность Курило-Камчатской дуги. В кн.: *Вулканизм Курило-Камчатского региона и о.Сахалин (Тр.СахКНИИ, вып.48)*. Владивосток, 1976, стр.17-33.

- Использует для классификации на известковый, известково-щелочной и субщелочной ряды "индекс классификации" ИК (соотношение щелочей и нормативного избытка SiO_2 [так я понял из статьи АБДУРАХМАНОВА и ФЕДОРЧЕНКО (1983) – ААЯ].
- ПЛЕЧОВ П.Ю., ШИШКИНА Т.А., ЕРМАКОВ В.А., ПОРТНЯГИН М.В. Условия формирования алливалитов (оливин-анортитовых кристаллических включений) Курило-Камчатской островной дуги. *Петрология*, т.16, №3, стр.248-276, 2008.
- *ПОПОВ В.С., ТИХОМИРОВА С.Р., ВИКЕНТЬЕВА С.В. Вулканы Ааг и Арик, Восточная Камчатка: геохимическая модель смешения магм. *Геохимия*, №9, стр.1327-1335, 1991.
- *ПОПОЛИТОВ Э.И., ВОЛЫНЕЦ О.Н. *Геохимические особенности четвертичного вулканизма Курило-Камчатской островной дуги и некоторые вопросы петрогенезиса*. ГЕОХИ СО АН СССР. Н.: Наука, СО, 1981, 181 стр.
- Петрохимические данные для островодужной толеитовой серии (серия 4), петрохимические данные для островодужных известково-щелочных серий (серия 16) Курильских о-вов и (серии 17, 27) Камчатки учтены в дисс.КОНОВАЛОВА (ссылка 98).
- ПОПОЛИТОВ Э.И., ВОЛЫНЕЦ О.Н. Геохимия четвертичных вулканических поод Камчатки и Курил (типы серий, распространение, генезис). В кн.: *Магматизм и метаморфизм как индикаторы геодинамического режима островных дуг*. М.: Наука, 1982, стр.192-210.
- PORTNYAGIN M., HOERNLE K., PLECHOV P., MIRONOV N., KHUBUNAYA S. Constraints on matle melting and composition and nature of slab components in volcanic arcs from volatiles (H_2O , S, Cl, F) and trace elements in melt inclusions from the Kamchatka arc. *EPSL*, v.266, No.1, pp.53-69, 2007.
- РИВОШ Л.А., ШТЕЙНБЕРГ Г.С. Геофизическое изучение камчатских вулканов. *Геол.и геофиз.*, т.5, №7, стр., 1964.
- РОТМАН В.К., МАРКОВСКИЙ Б.М. Состав базальтов разных стадий тектоно-магматического цикла Западной Камчатки. *ДАН СССР*, т.193, №6, стр.1376-1379, 1970.
- РОТМАН В.К., МАРКОВСКИЙ Б.А., ХОТИНА М.И. Камчатская ультраосновная вулканическая провинция. *Сов.геол.*, №9, стр.36-48, 1972.
- РОТМАН В.К., МАРКОВСКИЙ Б.М. Калий и рубидий в вулканических породах Камчатки как индикаторы позднекайнозойской вулкано-тектонической эволюции. *ДАН СССР*, т.222, №, стр.917-920, 1975.
- *РОТМАН В.К., ГОЛЫНКО И.Н. Петрохимическая эволюция известково-щелочных серий Курило-Камчатской системы островных дуг. *ВС*, №5, стр.10-22, 1982.
- *РУДИЧ К.Н., ВОЛЫНЕЦ О.Н., ЕРМАКОВ В.А., КОЛОСКОВ А.В. Многообразие вулканических пород Камчатки и проблемы их генезиса. В кн.: *Геодинамика, магмообразование и вулканизм*. Петропавловск-Камч., 1974, стр.235-249.
- Приведено 29 ср.составов базальтов (7), андезитов (12), дацитов (6), липаритов (4); средние по вулканам (Мутновсукий, М.Семячик, Ключевской, Харчинский, Шивелуч, Безымянный, Б.и М.Удины, Дзензур, Карымский, Хангар, Лауган, Плоская сопка, Кроноцкий, Ксудач, Авачинский, Узон, Купол.
- *СОБОЛЕВ А.В., КАМЕНЕЦКИЙ В.С., КОНОНКОВА Н.Н. Новые данные по петрологии и геохимии ультрамафических вулканитов Валагинского хребта (Восточная Камчатка). *Геохимия*, №12, стр.1694-1709, 1989.
- 7 "представительных" зонд.анализов Al-феррихромита из включений в оливине в компьютере – см. MINERALO/SPINEL/sp-compo.xls, /sp-formu.xls, /sp-molec.xls; приведено 7 "представительных" зонд.анализов оливина и 10 "представительных" зонд.анализов Са-пироксена.
- СОЛОВЬЕВ О.Н., ГАЙНАНОВ А.Г. Особенности глубинного геологического строения переходной зоны от Санатского материка к Тихому океану в районе Курило-Камчатской островной дуги. *Сов геол.*, №3, стр., 1963.
- *СЫВОРОТКИН В.Л. *Коровые вулканы Курило-Камчатской дуги*. Комитет РФ по геологии и использованию недр - АОЗТ "Геоинформмарк". *Обзорная информация. Общая и региональная геология, геология морей и океанов, геологическое картирование, вып.5*. М.: АОЗТ "Геоинформмарк", 1996, 52 стр.
- В том числе, вулканы Ильинский (приведено 46 хим.анализов пород, а также 4 ср.хим.состава андезито-базальтов, андезитов, андезито-дацитов и дацитов) и Камбальный (приведено 2 ср. хим.состава базальтов).

- ТЕТРОЕВА С.А., ПЛЕЧОВ П.Ю. Петрология пород Камбального вулкана по данным изучения расплавленных включений. В кн.: *Синтез минералов и методы их исследования. Геология месторождений пьезооптического и камнесамоцветного сырья (Тр. ВНИИСИМС, вып. XVI)*, 2000, стр.313-321.
- *ТОЛСТИХИН И.Н., ДРУБЕЦКОЙ Е.Р., ЭРЛИХ Э.Н., МАМЫРИН Б.А. К вопросу о происхождении кислых вулканических пород Камчатки. *Геохимия*, №7, стр.997-1004, 1976.
 $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ риолитовых игнимбритов, Срединный хребет, р.Хайлюла - 0.702 ± 0.002 ; дацитов, Карымский вулкан - 0.704 ± 0.002 .
- ТОЛСТЫХ М.Л., НАУМОВ В.Б., БАБАНСКИЙ А.Д., БОГОЯВЛЕНСКАЯ Г.Е., ХУБУНАЯ С.А. Химический состав, летучие компоненты и элементы-примеси расплавов, формировавших андезиты вулканов Курило-Камчатского региона. *Петрология*, т.11, №5, стр.451-470, 2003.
- *УСПЕНСКИЙ В.С., ШАПИРО М.Н. Позднечетвертичный ареальный вулканизм хребта Кумроч (Восточная Камчатка). *ВС*, №3, стр.57-66, 1984.
- *ФЕДОРОВ П.И. Геохимия и петрология позднемиоценовых вулканитов Камчатского перешейка. *Геохимия*, №11, стр.1627-1637, 1988.
- ФЕДОРЧЕНКО В.И. Геологическая природа андезитового вулканизма Курило-Камчатской островной дуги. В кн.: *Геодинамика и вулканизм островных дуг северо-западного сектора Тихоокеанского кольца*. М.: Радио, 1978, стр..
- *ФЕДОРЧУК А.В., ПЕЙВЕ А.А., ГУЛЬКО Н.И., САВИЧЕВ А.Т. Петрогеохимические типы базальтов офиолитовой ассоциации полуострова Камчатский Мыс (Восточная Камчатка). *Геохимия*, №12, стр.1710-1717, 1989.
20 хим.анализов пород и содержания в них Rb, Sr, Y, Zr, Ni и в некоторых La, Ce, Nd, Sm, Eu, Gd, Er в компьютере – см. COMPOSIT/MGM-ROCK/DATA/fedor-89.xls.
Выделяется две группы базальтов – основная (17 анализов; обрамления Оленегорского массива и яшмово-карбонатных горизонтов) и низко-Ti-базальты (3 анализа, тарховская свита). При диапазоне содержания SiO_2 в основной группе 48.07-51.87% хороших корреляций почти нет (нет корреляций FeO^*-MnO , $\text{MgO}-\text{Ni}$, $\text{FeO}^*/\text{MgO}-\text{Ni}/\text{MgO}$, K-Rb – вероятно, плохие анализы); единственная коррелированная группа – Fe, Ti, Zr, P ($\text{SiO}_2-\text{FeO}^*$ $R^2 = +0.3985$; $\text{SiO}_2-\text{TiO}_2 +0.3682$; $\text{FeO}^*-\text{TiO}_2 +0.8743$; $\text{MgO}-\text{FeO}^*/\text{MgO} -0.5865$, $\text{FeO}^*/\text{MgO}-\text{TiO}_2 +0.8545$; $\text{FeO}^*/\text{MgO}-\text{Zr} +0.5170$; $\text{TiO}_2-\text{Zr} +0.6592$; $\text{TiO}_2-\text{P}_2\text{O}_5 +0.3858$; $\text{P}_2\text{O}_5-\text{Zr} +0.5991$).
- *ФЕДОРЧУК А.В., ЦУКАНОВ Н.В., ЕФРЕМОВА Л.Б., САВИЧЕВ А.Т. Океанический магматизм хребта Кумроч (Восточная Камчатка). *Геохимия*, №12, стр.1721-1729, 1990.
14 "представительных" хим.анализов пород и содержания в них Rb, Sr, Y, La, Ce, Nd, Sm, Eu, Gd, Er, Yb, Zr, Ni в компьютере – см. COMPOSIT/MGM-ROCK/DATA/fedor-90.xls.
При диапазоне содержания SiO_2 46.35-52.51% хороших корреляций почти нет (нет корреляций FeO^*-MnO , $\text{MgO}-\text{Ni}$, а $\text{MgO}-\text{Ni}/\text{Mg}$ корреляция отрицательная $R^2 = -0.7334$ и $\text{FeO}^*/\text{MgO}-\text{Ni}/\text{Mg}$ - положительная $+0.7279$! – вероятно, плохие анализы); единственная коррелированная группа – Ti, K, Zr, P ($\text{SiO}_2-\text{Zr} +0.3546$; $\text{TiO}_2-\text{Zr} +0.5118$; $\text{TiO}_2-\text{P}_2\text{O}_5 +0.3702$; $\text{P}_2\text{O}_5-\text{Zr} +0.8113$; $\text{TiO}_2-\text{K}_2\text{O} +0.2529$; $\text{K}_2\text{O}-\text{P}_2\text{O}_5 +0.8154$), а также: $\text{SiO}_2-\text{Rb} +0.3326$; $\text{K}_2\text{O}-\text{Rb} +0.5232$; $\text{Sr}/\text{Ca}-\text{CaO} -0.5783$.
- ФЛЕРОВ Г.Б., КОЛОСКОВ А.В. Проявление субщелочной основной магмы в пределах срединного хребта Камчатки. *Геол.и геофиз.*, т.7, №6, стр., 1966.
- *ФРОЛОВА Т.И., БУРИКОВА И.А. *Магматические формации современных геотектонических обстановок*. М.: МГУ, 1997, 317 стр. (Глава 3. Магматические формации активных окраин западно-тихоокеанского (островодужного) типа, стр.85-155.
- *ФРОЛОВА Т.И., ПЛЕЧОВ П.Ю., ТИХОМИРОВ П.Л., ЧУРАКОВ С.В. Расплавные включения в минералах алливалитов Курило-Камчатской островной дуги. *Геохимия*, №4, стр.336-346, 2001.
- *ХРЕНОВ А.П. *Современный базальтовый вулканизм Камчатки*. Автореф.дисс.докт.геол.-мин. наук. ИГЕМ РАН. М., 2003, 37 стр.
- *ХУБУНАЯ С.А. Формационная принадлежность базальтов Кроноцкого полуострова (Восточная Камчатка) по геохимическим признакам. *ВС*, №2, стр.36-48, 1981.
- *ХУБУНАЯ С.А. *Формационная принадлежность меловых и палеогеновых базальтов Кроноцкого и эоценовых базальтов Камчатского полуостровов (Восточная Камчатка) по геохимическим признакам*. Автореф.дисс.канд.геол.-мин.наук. ГЕОХИ АН СССР. М., 1984, 25 стр.

- ЦВЕТКОВ А.А., ГЛАДКОВ Н.Г., ВОЛЫНЕЦ О.Н. Проблема субдукции осадков и изотоп ^{10}Be в лавах Курильских островов и Камчатки. *ДАН СССР*, т.306, №5, стр.1220-1225, 1989.
- *ЦЮРУПА А.И., РОМАНЧЕВ Б.П. Кристаллизационная история плагиоклазов Южного прорыва Толбачинского извержения 1975-1977 гг. и присхождение мегаплагиофировых горных пород Камчатки. *Геохимия*, №3, стр.360-372, 1985.
- ЧЕХОВИЧ В.Д., ЛЕДНЕВА Г.В. Геодинамические аспекты кайнозойского окраинноконтинентального вулканизма Тихоокеанского и Берингоморского секторов Камчатки. В кн.: *Матер.совещ."Тектоника, геодинамика и процессы магматизма и метаморфизма, т.II. РАМ-МГУ-РФФИ. М.: Геос, 1999, стр.278-281.*
- *ЧУРИКОВА Т.Г., СОКОЛОВ С.Ю. Магматическая эволюция вулкана Плоские сопки, Камчатка (анализ изотопной геохимии стронция). *Геохимия*, №10, стр.1439-1448, 1993.
- CHURIKOVA T., DORENDORF F., WORNER G. Sources and fluids in the mantle wedge below Kamchatka: Evidence from arc geochemical variation. *J.Petrol.*, v.42. No.8, pp.1567-1593, 2001.
- *ШАРАПОВ В.Н., ШЕВЧЕНКО Ю.С. Вариации состава базальтоидов в зоне сочленения Курильской островной дуги и Центральной Камчатки. В кн.: *Тезисы докл.V симпозиума по геохимии магматических пород, ГЕОХИ АН СССР, 1979 г. М.: ГЕОХИ АН СССР, 1979, стр.44-45.*
- ШЕЙМОВИЧ В.С. Кайнозойский базальтовый вулканизм Камчатки как индикатор раздвижения земной коры. *Изв.АН СССР, сер.геол.*, №11, стр.14-18, 1976.
- ШИШКИНА Т.А., ПЛЕЧОВ П.Ю. Условия формирования алливалитов Курило-Камчатской островной дуги. (Материалы ЭСМПГ-2006.) Электронный научно-информационный журнал "Вестник ОНЗ РАН", №1 (24), 2006. URL: http://www.scgis.ru/russian/cp1251/h_dgggms/1-2006/informbul-1_2006/term-28.pdf.
- ШИШКИНА Т.А. Условия формирования алливалитов Курило-Камчатской дуги по данным изучения расплавных включений. Магистерская дисс., рук.П.Ю.Плечов, М.В.Портнягин. МГУ, каф.петрологии, 2006, 79 стр.
Алливалиты – включения в базальтах.
- ШИШКИНА Т.А., ПЛЕЧОВ П.Ю. Условия формирования алливалитов вулкана Ксудач (Камчатка) по данным изучения минералов и расплавных включений. В кн.: *Тезисы докл.VIII Международн.конф."Новые идеи в науках о Земле", Москва, 2007 г., т.3, 2007, стр.320-322.*
- *ШМУЛОВИЧ К.И. Распределение окислов петрогенных элементов в эффузивах Камчатки и Курильских островов. В кн.: *Проблемы вулканизма (Матер.II Всесоюзн.вулканолог.совещ., Петропавловск-Камчатский, 1964 г.). Петропавловск-Камчатский, 1964 г.*, стр.
- AUSTIN P., RYAN J.G., HOCHSTAEDTER A.G., KEPEZHINSKAS P.K. B/Be characteristics of the Kamchatka arc. *EOS*, v.74, No., p.348, 1993.
- DORENDORF F., CHURIKOVA T., KOLOSKOV A., WORNER G. Late Pleistocene to Holocene activity at Bakening volcano and surrounding monogenic centers (Kamchatka): Volcanic geology and geochemical evolution. *J.Volcan.Geotherm.Res.*, v.104, No.1-4, pp.131-151, 2000.
- DOSSETO A., BOURDON B., JORON J.L., DUPRE B. U-Th-Pa-Ra study of the Kamchatka zrc: New constraints on the genesis of arc lavas. *GCA*, v.67, No.15, pp.2857-2877, 2003.
- ХЕДЖ К.Е., ГОРШКОВ Г.С. Изотопный состав стронция вулканических пород Камчатки. *ДАН СССР*, т.233, №, стр.1200-1203, 1977.
Среднее значение $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ для базальтов Ключевского вулкана и средне-кислых четвертичных вулканических пород Камчатки 0.7034 ± 0.0002 . Ср. для вулканов Тихоокеанского пояса и внутриокеанических островов 0.7035 ± 0.0005 .
- HOCHSTAEDTER A.G., KEPEZHINSKAS P., DEFANT M., DRUMMOND M., KOLOSKOV A. Insights into the volcanic arc mantle wedge from magnesian lavas from the Kamchatka arc. *JGR*, v.101, No.B1, pp.697-712, 1996.
- *ХОУРИГАН Дж.К., СОЛОВЬЕВ А.В., ЛЕДНЕВА Г.В., ГАРВЕР Дж.И., БРЭНДОН М.Т., РАЙНЕР П.В. Датирование сиенитовых интрузий восточного склона Срединного хребта Камчатки (скорость выведения комплексов аккреционных структур на поверхность). *Геохимия*, №2, стр.131-140, 2004.

Термохронологическое изучение циркона и трековое датирование циркона и апатита.

ISHIKAWA T., TERA F. Boron isotope systematics of the Kurile-Kamchatka arc. *EOS*, v.75, No., p.730, 1994.

ISHIKAWA T., TERA F., NAKAZAWA T. Boron isotope and trace element systematics of the three volcanic zones in the Kamchatka arc. *GCA*, v.65, No.24, pp.4523-4537, 2001.

PINEAU F., SEMETV M.P., GRASSINEAU N., OKRUGIN V.M., JAVOY M. The genesis of the stable isotope (O,H) record in arc magmas: The Kamchatka's case. *ChemlGeol.*, v.153, No.1-4, pp.93-124, 1999.

В том числе, есть данные о хим.составах пород; признаки поглощения субдуцированных осадков и флюидов; $\delta^{18}\text{O}$ для лав Ключевского и Безымянного вулканов – 5.8-8.6‰.

TATSUMI Y., KOGISO T., NONDA S. Formation of a third chain in Kamchatka: Generation of unusual subduction-related magmas. *CMP*, v.120, No., pp.117-128, 1995.

TURNER S., MCDERMOTT F., HAWKESWORTH C.L., КЕРЕЗНИНСКАС P. A U-series study of lavas from Kamchatka and the Aleutians: Constraints on source composition and melting processes. *CMP*, v.133, No.3, pp.2176234, 1998.

YOGOZINSKY G.M. et al. Geochemical evidence for the melting of subducting oceanic lithosphere at plate edges. *Nature*, v.404, No., pp.500-504., 2001.

На примере сочленения Восточной Камчатки и Алеутской дуги.

**Из библиографической
коллекции
проф.А.А.Ярошевского**

КАМЧАТКА

**Коллекция доступна на сай-
те Geowiki
<http://wiki.web.ru/>**

Полная коллекция библиографии находится по адресу:

http://wiki.web.ru/wiki/Ярошевский_Алексей_Андреевич

С комментариями и пожеланиями обращайтесь к автору, aaya@geol.msu.ru