

О

2299. Об алмазе, найденном в Оренбургской губернии. ГЖ, 1839, ч. III, кн. IX.

В июле 1839 г. управляющий Илтабановскими промыслами, принадлежащими генерал-лейтенанту Жемчужникову с компанией, отставной горный инженер штабс-капитан Редикорцев сообщил о находке продолговатого октаэдра алмаза весом в 0,88 карата в Успенской россыпи (Верхнеуральского уезда). Алмаз отправлен в Оренбург в Управление компании.

Примечание составителя. Позже выяснилось, что алмаз подброшен владельцами для более выгодной продажи россыпи (Пыляев, 1888; Чупин, 1873 и др.).

2300. Об алмазе, найденном в Южном Урале. Мануфактурные и горнозаводские известия, 1839, № 8.

2301. Оборин В.В., Попов А.Г., Харитонов Т.В. Промежуточный отчет по теме: «Стратификация и изучение вещественного состава комплекса рыхлых отложений депрессий в бассейнах рр. Щугор и Язьва». Пермь, 1996.

Переоформленный из-за каких-то требований финансовых органов в 2004 г. отчет 1996-го года (см. Харитонов, 1996). В результате проведенных работ предложена местная стратиграфическая схема Вишерского алмазоносного узла, сопоставленная со схемами Приуралья (1984 г.) и Урала (1995 г.). Предложена сложно построенная полигенетическая вишерская свита и выделяются боровицкая, вильгортская свиты и леплинские слои. Даны их литолого-геохимические характеристики. На юго-восточном и восточном флангах месторождения Волынка уточнено положение искаженных склоновыми процессами террас. Сделан вывод о возможности расширения блоков подсчета запасов за счет промежуточных линий на водораздельных межложжовых пространствах. Поступление алмазов в россыпь связывается с перемывом более древних осадков.

Россыпь вишерской свиты является главной и определяет промышленную ценность месторождения.

Сделана попытка обработки в едином ключе данных по алмазам Вишерского узла, вместо весов использовались эквивалентные диаметры, т. е. диаметры алмазных шаров, имеющих такой же вес. Сделаны следующие выводы:

- 1. Алмазы Колво-Вишерского края образуют две совокупности, т. к. кривая распределения их размеров бимодальна. Пик крупных фракций, возможно, характеризует совокупность алмазов источника, пик более мелких кристаллов соответствует новой складывающейся аллювиальной совокупности.*
- 2. Целые кристаллы участков, имеющих минимальную сортировку (Ишковский карьер, линия 11), составляют единую совокупность и имеют один источник. Обломки и осколки состоят из двух совокупностей. Данный факт объясняется тем, что кристаллы и обломки из источника при аллювиальной транспортировке в современные россыпи были расколоты, что и дало бимодальность кривой распределения размеров обломков и осколков.*
- 3. Алмазы плохо сортированные имеют два пика в распределении по размерам, т. е. сортировку источника и аллювиальную.*
- 4. Алмазы с умеренной сортировкой имеют одновершинную кривую распределения, т. е. их сортировка приобретена в результате аллювиальной транспортировки.*

Предложено вести подсчет содержаний не в мг/куб. м, а в мг/кв. м плотика, т. е. вычислять площадную продуктивность россыпи, что позволит избежать субъективности при выделении торфов и песков.

2302. Объяснительная записка к форме № 1-ЗАП и годовой отчет по результатам эксплуатации и разведки алмазоносных россыпей на западном склоне Среднего Урала в балансе р. Койва и Вижай; отчетный баланс запасов алмазов и материалы на списание балансовых запасов. Кусья, 1958.

2303. Объяснительная записка и отчетный баланс алмазов по россыпным месторождениям управления Уралалмаз за 1958 год и сводный отчет по результатам эксплуатации и детальной разведки россыпей. Кусья, 1959.

2304. Овчинников Л.Н. Полезные ископаемые и металлогения Урала. М., Геоинформмарк, 1998.

Разработана формационно-генетическая систематика и на ее основе изложены данные условий нахождения и распределения в структурно-металлогенических зонах Урала месторождений свыше 50 видов рудных и нерудных полезных ископаемых. Используются материалы по 3 234 месторождениям. Охарактеризованы как ведущие для Урала, так и менее распространенные, но перспективные полезные ископаемые. Проведены характеристики масштабов оруденения, запасов и качества сырья с оценкой известных запасов в долларах США.

Россыпные месторождения алмазов, согласно автору, распространены в пределах эрозионно-структурных депрессий: Чусовской (западная алмазоносная полоса), Вишерско-Висимской (восточная полоса), Колчимской, Щугорской и Акчимской. Приурочены скопления алмазов обычно к зонам карста или аллювию пойменного и надпойменного комплекса террас четвертичного комплекса. Формирование россыпей произошло в

мезозойское и палеогеновое время. В неогене и четвертичном периоде имела место лишь трансформация ранее образованных россыпей. Автор выделяет следующие промышленные типы россыпных месторождений алмазов: а) долинные четвертичные; б) террасовые четвертичные и дочетвертичные, в) ложковые миоценовые и г) ископаемые девонские.

Для Вишерского алмазоносного района отмечено, что наиболее крупные долинные россыпи располагаются по рекам Большому Колчиму, Северному Колчиму и Большому Щугору. Дано краткое описание россыпи Большие-Щугорского месторождения. Из террасовых россыпей кратко охарактеризовано Месторождение Спутник I. Из более мелких участков проявлений россыпной алмазности на Северном Урале автор упоминает: Верхне-Вишерский, Лыпинский, Березовский, Вайский, Велсовский, Уловский, Акчимский, Акулихинский, Волимский, Сторожевской, Говорухинский, Ошмасский, Язьвинский, Молмысский, Колвинский, Няризский, Ухтымский, Пожвинский. Ископаемые россыпи обнаружены в зоне сочленения уральских структур со структурами Полюдова Кряжа (тиманского простирация). Они приурочены к низам такатинской свиты. Промышленная алмазность в ископаемых россыпях такатинской свиты установлена на Ишковском участке в районе Волынского (Ишковского – Т.Х.) карьера.

На Среднем Урале известны участки: Чикманский, Косьвинский (Губахинский), Усьвинский, Вильвенский, Усть-Койвенский, Серебрянский, Верхне-Серебрянский, Верх-Уткинский, Чусовской, Верх-Косьвинский, Тыпыльский. Как пример террасовых дочетвертичных россыпей приводится россыпи верхнего течения Койвы, где они представлены реликтами олигоценового аллювия, залегающего на закарстованном цоколе.

Кратко описаны особенности алмазов. Отмечается, что первоисточники алмазов не известны, но ряд признаков позволяет предполагать их близость.

Примечание составителя. Ссылки на литературу алмазного раздела не соответствуют содержанию текста.

2305. Огарин И.С. Глубинное строение Урала. М., Наука, 1974.

На основе изучения физических полей рассматривается один из вариантов строения поверхности Мохоравича Урала и сопредельных территорий, подтверждено глыбово-блоковое строение Урала и наличие поперечных зон, следующих на запад. Отмечается, что Западный Урал с его миогеосинклинальным режимом связан с Русской платформой единым консолидированным архей-раннепротерозойским фундаментом, который здесь остался не переработанным ни в байкальский, ни в герцинский этапы.

2306. Одинцов М.М., Страхов Л.Г. Трапповые и кимберлитовые трубки как показатели особенностей структурного развития континентальной коры древних платформ. В сб. Вулканизм и тектогенез. Тр. Международн. геол. конгресса. XXIII сессия. Доклады советских геологов, проблема 2. М., Наука, 1968.

Авторы приписывают большинству трубок взрыва прямолинейность и вертикальность и объясняют это образованием трубок путем сильнейшего взрыва, действующего по линии наименьшего сопротивления, т. е. по вертикали, от магматических очагов, располагавшихся на глубинах порядка 40 км.

Примечание составителя. Имеются критические замечания на эту статью. См. Михеенко, 1973.

2307. Одинцов М.М., Владимиров Б.М., Твердохлебов В.А. Закономерности размещения кимберлитов в земной коре. В сб. Вулканизм и тектогенез. Тр. Международн. геол. конгресса. XXIII сессия. Доклады советских геологов, проблема 2. М., Наука, 1968.

Кимберлиты, входящие в группу щелочно-ультраосновных пород, генерируются в верхней мантии. Они связаны исключительно с платформенными структурами коры. Начало образования кимберлитов совпадает с формированием древних платформ (Сибирской, Русской) в протерозойской эре и продолжается в последующие этапы. Появление кимберлитов связано с тектонической активизацией платформ, проявляющейся в образовании глубинных разломов. Главнейшей эпохой массового прорыва щелочной магмы в верхние слои литосферы (после кембрия) на Русской платформе является среднепалеозойская. Здесь предполагается присутствие девонских кимберлитов.

2308. Одинцов М.М., Владимиров Б.М., Твердохлебов В.А. Глубинный магматизм и структурное развитие древних платформ. В сб. Проблемы строения земной коры и верхней мантии. Верхняя мантия, № 7. М., Наука, 1971.

Основные этапы тектонической активизации древних платформ сопровождаются вулканическими проявлениями, образующими единые тектономагматические циклы. В связи с этим магматические ряды пород являются индикаторами термодинамического состояния коры и отражают особенности структурного развития платформ. На докембрийских платформах выделяются 4 естественные вулканические ассоциации: 1) толеитовые базальты-долериты (трапповая формация); 2) щелочные оливиновые базальты и долериты (щелочно-габброидная формация); 3) щелочно-ультраосновные породы и 4) кимберлиты. Из них первая, третья и четвертая ассоциации характерны только для платформенного режима, а вторая развита как на древних платформах, так и на молодых, в орогенах и в океанах. Показано, что толеитовая магма

могла возникнуть на глубине 55 км, магма для образования щелочно-ультраосновных пород и щелочных базальтоидов – на глубине 70 км, для кимберлитов – на глубине 75 – 100 км. Причиной нарушения термодинамического равновесия авторы считают глубинные разломы. Исходя из характеристик разломов и сведений о типе и размерах основного и ультраосновного магматизма, древние платформы разделены на два типа: 1) платформы с цоколем, мало затронутым глубинными разломами (Русская платформа), где основной и ультраосновной магматизм развиты слабо, а кимберлиты отсутствуют и 2) платформы с существенным количеством глубинных разломов, характеризующиеся повышенной проницаемостью, массовым внедрением базальтов и широким развитием кимберлитов (Сибирская и др. платформы).

Указывается, что все явления, связанные с тектономагматическими циклами на древних платформах, относятся к процессам вторичной активизации. Эти процессы на платформах первого типа имеют менее глубокий характер. Они захватывают фундамент и осадочный чехол, не распространяясь на подкоровые слои. На платформах второго типа процессы вторичной активизации связаны с восходящими движениями вещества в коре и в подкоровых слоях и захватывают фундамент платформы, почти не отражаясь в осадочном чехле. Отмечается, что масштабность магматических проявлений на платформах зависит не только от степени нарушенности их фундамента, но и от глубины залегания поверхности Конрада и Мохо. Чем она меньше, тем больше интенсивность внедрения магмы.

2309. Одинцов М.М., Владимиров Б.М. К проблеме генезиса и структурного контроля кимберлитов. Геотектоника, 1972, № 3.

Рассмотрены два типа древних платформ, различающихся по особенностям строения цоколя и типам магматизма. Первый тип платформы характеризуется тем, что ее фундамент мало затронут глубинными разломами, а магматизм имеет слабое развитие (Восточно-Европейская и Северо-Американская платформы). Для второго типа платформ характерны существенные глубинные нарушения, повышенная проницаемость, массовые внедрения толеитовых базальтов и широкое развитие кимберлитов (Сибирская, Африканская, Бразильская и Индийская платформы). Устанавливается закономерная связь проявлений кимберлитов с платформами второго типа. На основании анализа современных данных аргументируется образование кимберлитов в результате отделения флюидной фазы из расплавов типа мелилитового базальта. Таким образом, авторы отвергают существование самостоятельного силикатного кимберлитового расплава и возвращаются на новой основе к схеме А. Холмса (1937), поддержанной Хара и Мерси, которые связывают образование кимберлитов с отделением флюидной фазы из расплава, соответствующего по химизму мелилитовому базальту, и смешением ее с ксенолитами и ксенокристаллами мантийного вещества (пироповыми перидотитами). При подобном способе образования кимберлиты оказываются тесно связанными с трапповым и щелочно-ультраосновным магматизмом. Наиболее слабым звеном в проблеме образования алмазов является отсутствие аргументированных данных об источнике углерода и его фазовом состоянии в момент кристаллизации алмаза. Авторы считают, что источником углерода для алмазов является «тяжелый» ($C^{13} - 0,6\%$) углерод эндогенной углекислоты, в избытке присутствующий в карбонатном цементе кимберлитов.

Авторы приходят к выводам, что: 1) образование кимберлитов является характерной особенностью развития древних платформ второго типа и повторяется неоднократно. Этим определяется более широкое распространение кимберлитов, чем это предполагалось ранее; 2) термодинамические условия кристаллизации алмазов имеют более широкий диапазон, чем это допускалось классической петрологией.

2310. Озеров В.С. Находка алмаза в раннепалеозойских конгломератах на хребте Малдынырд (Приполярный Урал) и его предполагаемые эндогенные коренные источники. В сб. Золото, платина и алмазы Республики Коми и сопредельных регионов. Материалы Всероссийской конференции 17 – 19 февраля 1998 г. Сыктывкар, Геопринт, 1998.

В 1990 г. на рудопоявлении золота «Самшитовом» в золотоносных базальных конгломератах алексеевской свиты (верхний кембрий – нижний ордовик) был найден обломок кристалла алмаза. Осколок прозрачного с сильным блеском кристалла с сохранившимися гранями октаэдра размером 0,3x0,28x0,2 мм обнаружен в двухкилограммовой пробе конгломератов. Изучивший осколок В.А. Езерский (ВСЕГЕИ) пришел к выводу, что алмаз природного происхождения, а его коренным источником служили либо кимберлиты, либо лампроиты. Т. к. алмаз найден в терригенной породе, высказаны предположения об его источнике.

2311. Озеров В.С., Озерова Э.Н. Стратегия поисков алмазоносных кимберлитов на Урале. В сб. Эффективность прогнозирования и поисков месторождений алмазов: прошлое, настоящее и будущее (АЛМАЗЫ–50). Материалы научно-практической конференции, посвященной пятидесятилетию открытия первой алмазоносной трубки «Зарница» 25 – 27 мая 2004 г. СПб., ВСЕГЕИ, 2004.

Модная в последние годы гипотеза о «туффизитовых» источниках не получила серьезных подтверждений. В результате проведенных мелкомасштабных прогнозно-поисковых работ на полезные ископаемые, связанные с зоной межформационного контакта уралит и доуралит авторы пришли к выводу, что источниками уральских алмазов являются трубки взрыва, пластовые и рвущие гипабиссальные тела кимберлитов

раннедокембрийского возраста. Эти породы обычно настолько изменены наложенными процессами, что затрудняют определение их принадлежности. В позднем палеозое диагидротизмы и тела кимберлитов были сильно деформированы, произошли интенсивные метаморфические и метасоматические преобразования кимберлитов. Изложены стадийность и предлагаемая методика проведения работ.

В результате применения изложенных принципов на севере Урала выделены 6 перспективных на коренные алмазы районов. В пределах Рубежной деформированной кольцевой структуры обнаружена первая на Урале слабо эродированная раннекембрийская щелочно-базальтоидная трубка взрыва и три более эродированные диагидротизмы, открыты два глубоко эродированные трубки метакимберлитов и в аллювии обнаружен алмаз.

2312. Олевский В.А. и др. Разработка рациональной схемы промывки труднопромываемых песков (Отчет по теме № 665-н за 1951 г.). Л., 1952.

2313. Олейников О.Б., Корнилова В.П., Ягнышев Б.С. и др. Вещественный состав и поисковые признаки немагнитных кимберлитовых тел. В сб. Методы прогноза и поисков алмазов на юге Восточной Сибири. Тезисы докладов. Иркутск, 1990.

2314. Оллиер К. Выветривание. М., Недра, 1987.

Книга не алмазной тематики, но расширяет кругозор. Освещаются глубины выветривания, степени выветривания, особенности древнего выветривания. При составлении модели вероятных уральских первоисточников знание процессов и продуктов выветривания может оказаться полезным. Отдельный интерес представляет предисловие редактора перевода В.П. Петрова.

Примечание составителя. О корях выветривания см. также: И.И. Гинзбург (1946, 1951), Н.В. Коломенский (1952), Б.П. Кротов (1959), Б.М. Михайлов (1975, 1977, 1986), В.П. Петров (1967). О корях выветривания по кимберлитам: И.Т. Козлов (1969), Э.А. Шамшина (1970); о вероятных изменениях уральских кимберлитов: Т.В. Харитонов (2002, 2003, 2006, 2007).

2315. Оловянишников В.Г. О поисках коренных источников алмазов Тимана. В сб. Моделирование геологических систем и процессов. Материалы региональной конференции. Пермь, 1996.

Проведен сравнительный анализ Тимана, Енисейского Кряжа, северо-восточной окраины Русской платформы и Восточно-Сибирской платформы. Выявлены положительные критерии на поиски кимберлитов. Приведен список этих критериев.

2316. Оловянишников В.Г. Тектонические критерии поисков коренных источников алмазов Тимана. В сб. Золото, платина и алмазы Республики Коми и сопредельных регионов. Материалы Всероссийской конференции 17 – 19 февраля 1998 г. Сыктывкар, Геопринт, 1998.

Анализ геологических и геофизических материалов по Тиману и северо-восточной окраине Русской платформы позволяет считать наиболее перспективными объектами для поисков коренных источников алмазов район Коспанского поднятия и северо-восточный склон Коми-Пермяцкого свода.

В пользу вероятного присутствия кимберлитов к западу от Тимана свидетельствуют также распространение на Четласском Камне даек лампрофиров, пикритов и эруптивной брекчии, а на Вымской гряде золото-алмаз-редкометальной россыпи Ичетью, а также неалмазоносных диагидротизм.

2317. Оловянишников В.Г. Первоисточники россыпей алмазов. В сб. Алмазы и алмазность Тимано-Уральского региона. Сыктывкар, Геопринт, 2001.

2318. О найденном в Гороблагодатском округе алмазе. ГЖ, 1838, ч. IV, кн. XII.

На золотосодержащем прииске по речке Кушайке, отстоящей от Кушвинского завода Гороблагодатского округа в 25 верстах (на восточном склоне), вымыт в конце 1838 г. первый на казенных землях алмаз. Алмаз имеет вес 0,44 неметрических карата, бесцветен, прозрачен, сильно блестит и представляет собой кристалл с 24 несколько выпуклыми треугольными плоскостями.

В заметке приводится разрез россыпи и отмечается, что установить, с какой части взят алмаз, не представляется возможным, т. к. он получен при контрольной промывке («вторичной промывке песков, произведенной для удостоверения, сколько осталось в них золота»).

2319. Онгирский Б.П. Александр Гумбольдт в России. Дело, 1872, октябрь.

Автором высказана мысль, что алмазы бассейна р. Койвы фикция: «До сих пор происхождение Гумбольдтовский алмазов весьма сомнительно. Злые языки высказывают предположение, что эти алмазы были перенесены из Бразилии рукой доброжелателей Гумбольдта. Предположение, конечно, странное, но, во всяком случае, не менее вероятное, чем положительное утверждение, что эти алмазы найдены на Урале, особенно, если принять во внимание, что с того времени, как они были найдены, прошло сорок с лишком лет и в течение их никому не удалось подтвердить предсказание Гумбольдта».

2320. О речи, произнесенной бароном Гумбольдтом в Императорской Академии Наук (Из английской газеты «Курьер», Лондон, 15 января 1830). Горный журнал, 1830, ч. I, кн. 3.

Ехидная реакция англичан на речь барона Гумбольдта, читанную им на заседании Императорской Санкт-Петербургской Академии наук после возвращения его из поездки по Уралу и Сибири. «Произнесенная на французском языке, речь сия несет на себе в высокой степени печать льстивой вежливости и преувеличений, приличных характеру соседей наших на материке Европы. В отношении к почтенному барону прошедшие лета, кажется, нисколько не умерили порывов его юности. Двадцать лет протекло уже со времени издания им путешествия своего по Мексике, сочинения исполненного всеобъемлющей учености и свободных мыслей, но вовсе лишенного порядка и заключающего множество неверных мыслей. Какую страшную разность должны найти агенты английских горных компаний между настоящим положением мексиканских рудников и описанием их в раскрашенных листках сочинения барона Гумбольдта.

...К сим замечаниям побуждены мы не каким-либо предубеждением, но единственно статьею, помещенной в одном из номеров уважаемой газеты Morgenblatt, в которой без малейшей осмотрительности и с чрезмерным легковерием списаны разглагольствования барона Гумбольдта о рудном богатстве Хребта Уральского, о его золоте, платине, алмазах, как будто вещества сии могут быть отысканы и собраны без малейшего труда всяким пришлым в эту страну».

Примечание составителя. Вслед за этой статьей идет ответ на нее (см. «Замечания на предыдущую статью...»). В «Замечаниях» неизвестный автор оправдывает Гумбольдта и приводит факты о горных богатствах Урала, о которых с восторгом отзывался Гумбольдт в своей речи.

2321. Орлов И.Д., Козлова М.С. Отчет о результатах незавершенных поисковых работ партии № 57 при устье р. Межевой Утки за 1951 год. Пашня, 1952. УГФ. О-40-XXIII, XXIV.
2322. Орлов Ю.Л., Вайнштейн Р.З. Отчет о поисково-разведочных работах на алмазы, осуществленных в 1950 году партией № 51 в нижнем течении р. Койвы. Пашня, 1951. УГФ. О-40-XVII.
2323. Орлов Ю.Л. Русловая россыпь р. Койвы на участке Усть-Койвенском. Пашня, 1951. Уралалмаз?
2324. Орлов Ю.Л., Блинов В.А., Вайнштейн Р.З. Отчет о незавершенных работах партии № 51 в районе устья р. Койвы за 1951 год. Пашня, 1952. УГФ. О-40-XVII.
2325. Орлов Ю.Л., Вайнштейн Р.З. Отчет о результатах разведки россыпи первой террасы р. Койвы на Усть-Койвинском участке. Пашня, 1952. УГФ. О-40-XVII.
2326. Орлов Ю.Л. Промежуточный отчет партии № 60 за 1953 год по теме: «Изучение кристаллов алмаза». Пашня, 1954. ВГФ, УГФ.

Рассмотрены морфологические типы уральских кристаллов алмаза: плоскогранные, простые комбинационные многогранники роста и округлые формы. Среди октаэдрических многогранников выделены две разновидности, отличающиеся как по своим средним размерам, так и по некоторым морфологическим особенностям. Предполагается, что они связаны с двумя разнотипными и, возможно, разновозрастными источниками. Среди округлых кристаллов алмаза выделена новая разновидность – тетраэдроид, существенно отличающаяся от двух других – додекаэдроида и октаэдроида. Описаны гемиморфно развитые формы, на основании чего сделан вывод о генезисе подавляющего большинства округлых кристаллов в процессе роста, что подтверждается и другими фактами.

Дано заключение, что материнские породы должны быть представлены сильно метаморфизованными разностями. Отмечается тождественность характера травления поверхности уральских алмазов с кристаллами из кимберлитовых месторождений, что свидетельствует о близости условий некоторых фаз формирования месторождений. Указано, что генетическая сторона алмаза как минерала в связи с предполагаемыми материнскими источниками на Урале еще очень слабо освещена. Единственной возможностью установить парагенетическую группу минералов для алмазов, переживших сложную историю миграции и неоднократного переотложения, является исследование сингенетических включений. Среди таких включений констатированы (исключая графит и алмаз) циркон, хромитинелид и ильменит. Приведены характерные виды аллювиального износа кристаллов алмаза.

На основании математической статистики сделаны некоторые общие геологические выводы, в частности, указано на роль переотложения алмазов из древних аллювиальных россыпей в четвертичные. Влияние местных источников в пределах западной алмазоносной полосы было незначительным. Указано, что сравнительно большой процент кристаллов с зелеными пятнами пигментации свидетельствует о значительном количестве кристаллов, прошедших погребение в наиболее древних, метаморфизованных кластических толщах (конгломераты ордовика), а сам факт широкого распространения этих кристаллов – о большой миграционной способности алмазов в процессе аллювиального переноса.

2327. Орлов Ю.Л. Минералогическое изучение уральских алмазов (окончательный отчет партии № 60 по работам 1953 – 1954 гг.). Пашня, 1955. ВГФ. Р-40, 41; О-40, 41.

2328. Орлов Ю.Л. Минералогическое изучение уральских алмазов и находящихся в них включений. Диссертация на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук. Л., 1955. НИИЦветмет, Библ. им. В.И. Ленина. Р-40, 41; О-40, 41.

На основании минералогического изучения уральских алмазов и находящихся в них включений сделаны выводы о характере материнских источников и значения палеозойских кластических толщ, как вторичных источников алмазов. Высказываются представления об основных закономерностях формирования россыпей в пределах западной алмазоносной зоны Среднего Урала.

Среди кристаллов уральских алмазов выделены плоскогранные октаэдрические и комбинированные многогранники роста, комбинационные формы октаэдра с округлыми поверхностями (тип О-Д), гемиморфные многогранники и округлые кристаллы (додэкаэдрониды, октаэдрониды и тетраэдрониды). Выделены глубинная и близповерхностная генерации алмазов. Доказывается образование типичных округлых кристаллов алмаза и разнообразных скульптур на их гранях в процессе растворения многогранников роста. Рассмотрены различные виды коррозии кристаллов алмаза: коррозионно-матовые поверхности, характерная сетка трещин, друзовидная скульптура и штриховка по пирамидальному кубу. Среди сингенетических включений отмечаются хромшпинелиды, оливин и гранаты. Среди эпигенетических включений описываются графит, кварц и окислы железа. На основании сравнения включений в кристаллах уральских, сибирских и южноафриканских алмазов сделан вывод о связи уральских алмазов с характерной для всех алмазоносных провинций ультраосновной магмой.

Отмечаются характерные морфологические особенности для различно окрашенных кристаллов. Подробно рассмотрен вопрос о зеленых и бурых пятнах пигментации. При описании люминесценции уральских алмазов указывается на связь характера свечения с различными типами кристаллов и различной окраски алмазов. Сделан вывод о значении в образовании промышленных россыпей западной алмазоносной зоны Среднего Урала процесса перемыва древних аллювиальных отложений и концентрации алмазов в четвертичных россыпях, питающихся главным образом материалом древнего аллювия.

- 2329. Орлов Ю.Л., Квоков К.Г. и др. Минералогическое изучение уральских и сибирских алмазов и находящихся в них включений (Отчет о тематических работах партии № 44 за 1955 г.). Л., 1956.**

2330. Орлов Ю.Л. К вопросу о генезисе округлых форм кристаллов алмаза. Труды Минералогического музея АН СССР, вып. 9, 1959.

2331. Орлов Ю.Л. Сингенетические и эпигенетические включения в кристаллах алмаза. Труды Минералогического музея АН СССР, вып. 10, 1959.

2332. Орлов Ю.Л. Морфология алмаза. М., АН СССР, 1963.

2333. Орлов Ю.Л. Кристаллы алмаза с волокнистой оболочкой. Труды Минералогического музея им. А.Е. Ферсмана, т. 18, 1968.

2334. Орлов Ю.Л., Кодочигов П.Н., Глазунов М.П. и др. Радиоактивационное определение примесей в алмазах. Труды Минералогического музея им. А.Е. Ферсмана, т. 18, 1968.

2335. Орлов Ю.Л. О генезисе алмазов. В сб. Геология и условия образования алмазных месторождений (Труды II Всесоюзного совещания по геологии алмазных месторождений). Пермь, 1970.

Описано 10 разновидностей алмазов, выделенных на основании детальных морфологических, рентгенографических исследований, а также на основании изучения их физических свойств: окраски, люминесценции и др. Основываясь на парагенезисе алмаза, выявленном путем исследования сингенетичных включений, сделано заключение о том, что алмазы кристаллизуются в щелочно-ультраосновной среде на большой глубине, откуда они выносятся магматическим расплавом в верхние зоны земной коры и подвергаются в связи с изменениями термодинамических условий пластической деформации, графитизации и растворению.

2336. Орлов Ю.Л. Алмазы из такатинской свиты (Северный Урал). В кн. Геология и условия образования алмазных месторождений (Труды II Всесоюзного совещания по геологии алмазных месторождений). Пермь, 1970.

Из такатинской свиты на Ишковском участке в 1963 – 1965 годах было добыто 282 кристалла алмаза. Эти алмазы исследованы с целью сравнения их с кристаллами из аллювиальных отложений алмазоносных рек Красновишерского и других районов Урала. Выявлены признаки, доказывающие определенную связь алмазов с отложениями такатинской свиты. Методом вариационной статистики был рассчитан средний вес алмазов такатинской свиты, который оказался равен $208,2 \pm 8,1$ мг.

Распределение кристаллов по весовым классам крупности:

Класс крупности, мг	Процентное содержание			
	такатинская свита	р. Большой Щугор	р. Большой Колчим	р. Северный Колчим
0 – 40	15,2	53,7	27,7	44,5

40 – 80	10,2	14,5	11,6	21,2
80 – 120	12,7	8,1	10,2	11,0
120 – 160	10,6	6,1	8,0	6,7
160 – 200	10,6	3,3	8,8	5,1
200 – 240	9,5	3,1	7,7	3,4
240 – 280	6,7	1,5	5,7	2,2
280 – 320	6,3	1,7	4,1	1,6
320 – 360	2,8	1,0	3,7	1,2
360 – 400	2,8	1,4	1,8	1,0
400 – 440	1,7	0,6	2,4	0,5
440 – 480	2,4	0,9	1,9	0,3
480 – 520	1,0	0,3	0,8	0,3
520 – 560	1,7	0,8	1,0	0,3
560 – 600	1,0	0,2	1,2	0,2
>600	4,8	3,0	3,4	1,2

Среди алмазов из такатинской свиты преобладают целые кристаллы (224 шт. или 79,8%), слабо околотых кристаллов было 20 шт. (7,1%) и осколков 38 шт. (13,1%). Среди алмазов из такатинской свиты встречаются кристаллы со следами сильного износа: из 282 кристаллов 24 шт. (8,5%) были очень сильно изношены. Такой сильный износ алмазов наблюдается только в областях, где источниками являются кластические породы, являющиеся обычно прибрежно-морскими образованиями.

Морфологически алмазы такатинской свиты не отличаются от алмазов, добытых из отложений Большого Щугора, Большого Колчима и др. рек Красновишерского района. Если сравнивать их с алмазами из россыпей Среднего Урала, то и здесь резкого отличия морфологии кристаллов также не установлено. Однако отмечается относительное увеличение среди алмазов из такатинской свиты количества кристаллов, имеющих октаэдрическую форму с ребрами, в различной степени замещенными криволинейными поверхностями. Распространенность морфологических типов кристаллов в бассейнах рек Северного и Среднего Урала (%) выглядит следующим образом:

Бассейны рек	Форма				
	Октаэдры	Переходн. формы типа О-Д	Додекаэдр-иды, татраэдр-иды	Октаэдрониды	Кол-во кристаллов
Вишай	2,2	10,0	82,2	5,6	747
Койва	5,7	5,4	81,0	7,7	313
Вильва	8,0	9,4	81,2	1,4	138
Усьва	6,7	7,0	81,7	5,6	284
Косьва	6,2	6,2	77,6	10,0	97
Серебряная	11,6	0,9	81,7	5,8	103
Чусовая	8,2	11,9	70,7	9,2	109
Яйва	5,5	5,5	89,0	-	54
Чикман	5,0	11,6	83,4	-	64
Б. Щугор	8,9	8,3	76,7	-	1451
Б. Колчим	4,2	11,4	81,4	1,4	70
Сев. Колчим	5,3	10,7	81,6	-	3829
Такат. свита	3,9	19,8	73,7	2,4	282

Крупные кристаллы, как правило, имеют октаэдрический габитус и относятся к комбинационным формам типа О-Д, т. е. кристаллам октаэдрической формы с ребрами, в различной степени замещенными криволинейными поверхностями. Средний вес кристаллов О-Д по Северному Колчиму равен 131,2 мг, по Илья-Вожу 174,8 мг, а додекаэдронидов – соответственно 80,9 и 116 мг. Средний вес алмазов из такатинской свиты равен: у комбинационных кристаллов типа О-Д – 305,7 мг, у додекаэдронидов – 169,7 мг.

Среди алмазов из такатинской свиты преобладают бесцветные, составляющие 88,4% от общего числа кристаллов. Однако чистых бесцветных алмазов без нацвета практически нет, на всех наблюдается различной интенсивности золотисто-желтый и зеленый нацвет. Заметную золотисто-желтую окраску имели 6 кристаллов (2,1%). Дымчатых алмазов 8 шт. (2,8%). Специфической особенностью алмазов из такатинской свиты является зеленая пигментация, пятна которой наблюдались на 206 кристаллах (73,1%). Пигментация кристаллов характерна для алмазов из россыпей Красновишерского района, и этим они отличаются от среднеуральских, где пигментированные кристаллы не часты. Однако иногда на отдельных участках долин рек резко увеличивается относительное количество пигментированных кристаллов. Например, в Промысловском районе количество пигментированных алмазов достигает 88,5%, тогда как в целом по россыпям Среднего Урала они составляют 18,9%. Максимальное количество для западной алмазоносной полосы отмечалось для алмазов р. Вильвы. Для Урала характерно приблизительно постоянное соотношение бесцветных и окрашенных кристаллов во всех россыпях.

Источниками алмазов в Красновишерском районе служат кластические породы, являющиеся промежу-

точными коллекторами алмазов. Вполне определенным признаком связи алмазов с такатинской свитой является то, что в кавернах и глубоких каналах травления кристаллов наблюдаются припайки кварцевых зерен с белым и розоватым цементом, совершенно аналогичным выветрелому опробованному материалу такатинской свиты. В связи с тем, что по морфологии и цвету алмазы из россыпей различных районов Урала очень близки между собой, сделан вывод о существовании, скорее всего, одновозрастных и однотипных первоисточников допалеозойского возраста, из которых алмазы были разнесены по Уралу в палеозойское и мезозойское время, неоднократно переотлагаясь из более древних в более молодые отложения, и распределены по крупности в зависимости от условий переноса.

На Среднем Урале в отложениях древних террас алмазы намного мельче, чем в четвертичных россыпях. Это свидетельствует о том, что процесс питания и обогащения четвертичных россыпей за счет размыва древних отложений здесь оказывает большее влияние на алмазность, чем процесс выноса алмазов непосредственно из коренного источника.

2337. Орлов Ю.Л. Минералогия алмаза. М., Наука, 1973.

Выписки:

«...Зеленые пятна пигментации образуются при температуре менее 580°C, при температуре выше 580° зеленый цвет переходит в бурый».

«...Исследован 1 кристаллик оранжевого граната с N 1,772 (включение в алмаз – Т.Х.). В его состав входят молекулы: пироп – 37%, альмандин-спессартин – 53% иgrossуляр+андрадит – 10%. Присутствие хрома в нем не установлено».

«...Муассанит, который содержится в кимберлитовых трубках, не обнаружен как достоверное сингенетическое включение в алмазе. Наоборот, он отрицательно сказывается на росте алмазов, т.к. углерод идет на образование муассанита, а не алмаза».

2338. Орлов Ю.Л. Полигенез и типоморфизм алмаза в кимберлитовых месторождениях. Изв. АН СССР, сер. геол., 1977, № 11.

Охарактеризованы алмазы из ксенолитов глубинных мантийных пород. Отмечается, что в ксенолитах обнаружены все разновидности кристаллов, наиболее широко распространенные среди алмазов, извлекаемых из кимберлитов. Сделан вывод, что пластическая деформация кристаллов и их дробление происходят в мантийных породах. Таким образом, исключается возможность предположения образования каких-либо разновидностей кристаллов алмаза в кимберлитовом расплаве. Учитывая очень низкое содержание алмазов в кимберлитах (0,00001 – 0,000001%), можно считать вполне возможным, что их алмазность возникла в результате дробления глубинных алмазосодержащих пород и выноса кимберлитовой магмой ксенолитов этих пород и отдельных их минералов, в том числе и алмазов, в верхние зоны земной коры.

2339. Орлов Ю.Л., Булбенков Н.А., Мартовицкий В.П. Сферокристаллы алмаза – новый тип природных монокристаллов, имеющих волокнистое строение. ДАН СССР, 1980, т. 252, № 3.

2340. Орлов Ю.Л. Минералогия алмаза. М., Наука, 1984.

Описываются разновидности кристаллов и поликристаллических образований алмазов. В монографии рассеяны данные по уральским алмазам.

Разработанная автором минералогическая классификация алмаза широко применяется на практике.

2341. Орлова М.Т. Отчет по теме № 51: «Происхождение алмазосыпных россыпей Среднего Урала». Т. 2. Рельеф и послепалеозойские отложения алмазосыпной области Среднего Урала. Л., 1955. УГФ, ВСЕГЕИ.

2342. Орлова М.Т. Шлихо-минералогическая характеристика аллювиальных отложений алмазосыпных областей Среднего Урала (Часть 3 отчета по теме № 51). Л., 1955. ВГФ, УГФ, ВСЕГЕИ. Р-40, 41; О-40, 41.

Отчет является третьей частью второго тома («Рельеф и послепалеозойские отложения алмазосыпных областей Среднего Урала») сводного отчета по теме: «Происхождение алмазосыпных россыпей западного склона Среднего Урала» (Кухаренко, 1955). На основании изучения минерального состава алмазосыпных галечников районов Косью, Койвы, Межевой Утки, главной долины р. Чусовой, а также некоторых соседних районов Северного Урала и восточного склона Среднего Урала составлена шиховая карта и намечены главные шихо-минералогические ассоциации в алмазосыпных районах.

Уточнены закономерности их распределения в древнем и современном аллювии. На основании анализа фактического материала подтверждено давно существующее мнение о сравнительном обогащении древних аллювиальных третичных отложений наиболее устойчивыми шиховыми минералами, такими как: циркон, магнетит, хромшпинелид и лейкоксен. Отмечен меньший выход тяжелой фракции древнеаллювиальных отложений в сравнении с четвертичными. На основании детального изучения состава шихов из четвертичных и современных отложений в бассейнах рек западного склона Среднего Урала намечаются коренные

толщи, вероятные источники питания аллювия местных россыпей. Сделана попытка методом вариационной статистики выявить зависимость между алмазностью аллювия, его гранулометрическим составом, выходом тяжелой фракции и ее составом.

Наиболее вероятными генетическими спутниками алмаза на Среднем Урале могут считаться те минералы, которые встречены в виде включений в алмазах (хромитинелиды, циркон). Из всех затронутых вопросов более или менее определенные заключения высказаны лишь в отношении гидродинамических (транспортных) спутников, каковыми считаются: циркон, ставролит, платина, хромит, брукит, рутил, ильменит и анатаз. Решены некоторые вопросы локальной палеогеографии, относящиеся к определению местоположения источников обломочного материала россыпей.

Примечание составителя. Приложенная к отчету илховая карта масштаба 1:500 000 охватывает западный склон Среднего и южной части Северного Урала. Карта является первой илховой картой Урала. На этой карте цветами выделяются 57 илховых ассоциаций. Кроме того, в пределах этих ассоциаций текстом выделено еще 52, что лишает карту наглядности. См. также: М.П. Бархатова с соавторами (1959).

2343. Орлова М.Т. Акцессорные минералы древних немых толщ западного склона Южного Урала. В сб. Геология и полезные ископаемые Урала. Материалы ВСЕГЕИ. Новая серия, вып. 28. Л., 1960.

В результате исследований Южно-Уральской экспедиции ВСЕГЕИ получен большой материал по составу тяжелой фракции древних терригенных толщ западного склона Южного Урала, для отдельных горизонтов выделены типоморфные минералы. Для получения сопоставимых результатов анализов был выполнен подсчет илхов с исключением из их состава аутигенных минералов (барита, пирита), а также гематита и лимонита. Кроме осадочных пород, изучался состав тяжелой фракции метаморфических и изверженных пород таратайской свиты – наиболее древних образований Башкирского антиклинория.

2344. Орлова М.Т. К минералогии алмазных россыпей Урала. Тр. ВСЕГЕИ, нов. серия, вып. 39. Л., 1960.

2345. Орлова М.Т. Разновидности граната, ильменита и оливина из алмазных россыпей Урала. Бюллетень ВСЕГЕИ, № 3. Л., 1961.

2346. Орлова М.Т. Минералогия алмазных россыпей западного склона Урала Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук. Л., 1964. СГИ, ВСЕГЕИ. Р-40, О-40, N-40.

На основании обобщения и анализа данных по составу тяжелой фракции разновозрастных алмазных отложений установлена группа минералов, пользующихся широким распространением в россыпях и протолочках пород, выделенных в качестве вторичных коллекторов россыпных алмазов. Распределение этих минералов в промышленно ценных и бедных россыпях, а также сходство их с минералами, включенными в алмазы, позволяет считать хромитинелид, ильменит, пироп-альмандин, диопсид и оливин генетическими спутниками уральских россыпных алмазов. В качестве аллювиального спутника алмазов выделяется красный циркон, т. к. эта разновидность преобладает в богатых россыпях, а также в тяжелой фракции теплогорских и зигальгинских кварцитов, определенных на западном склоне Среднего и Южного Урала как промежуточные коллекторы алмазов (на время написания диссертации – Т. Х.). Достоверность выводов подтверждается методами математической статистики, позволившей установить связь между числом находок алмаза в пробах и содержанием некоторых тяжелых минералов. Значимые наибольшие положительные значения коэффициента корреляции отмечаются для циркона, ильменита и хромитинелида.

2347. Орлова М.Т. Спутники алмазов уральских россыпей. В кн. Геология и условия образования алмазных месторождений (Труды II Всесоюзного совещания по геологии алмазных месторождений). Пермь, 1970.

В результате многолетнего изучения тяжелой фракции рыхлых алмазных отложений и протолочек, изучения типоморфизма минералов и сравнительного анализа ряда минералов россыпей с аналогичными минералами, обнаруженными в виде включений в уральских алмазах, автору удалось выделить две наиболее важные группы минералов: аллювиальные и генетические спутники алмазов.

Аллювиальным спутником алмаза является красный циркон, по удельному весу и по устойчивости при переносе близкий алмазу, а, следовательно, концентрирующийся в итоге длительного выветривания, переноса и перемыва в тех же отложениях, что и сами алмазы. Генетическими спутниками алмазов являются гранаты пироп-альмандинового ряда, определенные разновидности хромитинелида, диопсида, оливина, т. е. минералы, происходящие из тех же коренных пород, где, возможно, образовались и сами алмазы. Высокое содержание красного циркона наблюдается в россыпях бассейна р. Вишеры. В тяжелой фракции руслового аллювия Красновишерского района (россыпи Илья-Вожского, Колчимского и Щугорского участков) красный циркон преобладает.

Повышенное содержание его отмечается также в россыпях четвертичного возраста (русовые, поймен-

ные россыпи и россыпи террас) на Среднем Урале в бассейнах рр. Койвы и Вишя. Резкое снижение концентрации красного циркона отмечается в шлихах из россыпей Южного Урала. В Вишерском алмазном районе источником красного циркона являются древние терригенные толщи додевонского возраста. На западном склоне Среднего Урала обогащение алмазных россыпей красным цирконом происходит в результате размыва кварцитов, кварцитопесчаников и гравелитов осянкой и синегорской свит кембрийского или верхнепротерозойского возраста. В южно-уральские алмазные россыпи красный хорошо окатанный циркон поступает при дезинтеграции кварцитов и кварцитопесчаников зигальгинской свиты. В группе генетических спутников уральских алмазов наибольшее значение принадлежит гранату. Наличие гранатов пироп-альмандинового ряда, близких к гранатам из алмазных россыпей и к гранатам – включениям в алмазы, в терригенных образованиях верхних горизонтов чурочной свиты (Вишерский Урал), в кварцитах ордовика (Средний и Южный Урал), в породах ашинской свиты (Южный Урал) позволяют считать эти породы представляющими интерес для решения вопроса о вторичных коллекторах уральских алмазов. Концентрация розовых гранатов, определяемых в качестве спутников уральских алмазов, в алмазных россыпях неравномерна: в месторождениях с повышенным содержанием алмазов (бассейны рек Вишеры, Койвы, Вишя) эта разновидность минерала содержится постоянно и нередко в повышенном количестве. В бедных южно-уральских россыпях розовый гранат редок или совершенно отсутствует в шлихах.

Хрошпинелид является широко распространенным минералом алмазных россыпей. Значительные его концентрации приурочены к районам распространения интрузий габбро-перидотитовой формации, где он является основным минералом тяжелой фракции шлихов. Среди хрошпинелидов, распространенных в россыпях и в протоочках коренных пород, присутствуют разновидности минерала, близкие к хрошпинелиду, обнаруженному в виде включений в уральских алмазах. Наличие его в древних терригенных толщах протерозойско-кембрийского возраста приводит к выводу, что эти породы также представляют интерес как возможные вторичные коллекторы уральских алмазов. Отмечено, что наряду с окатанными зернами хрошпинелидов в россыпях бассейна р. Илья-Вож встречены октаэдрические хрошпинелиды, по величине более чем в 10 раз превосходящие окатанные зерна.

Из пироксенов в алмазных россыпях редко встречаются диопсид и хромдиопсид. Оливин наблюдается единичными зернами. Значительные концентрации этих минералов установлены в районах развития основных и ультраосновных пород. Разновидности диопсида и оливина, содержащиеся в тяжелой фракции алмазных отложений, близки к диопсиду и оливину, включенным в уральские алмазы.

Рассмотрены результаты статистического исследования корреляции минерального состава тяжелой фракции алмазных отложений и продуктивности галечников, т. е. выявления связи находок алмаза и содержания отдельных тяжелых минералов. Высокие значения коэффициента корреляции наблюдаются у гематита, лимонита и лейкоксена.

В таблицах приводятся данные по различным характеристикам гранатов и хрошпинелидов россыпей и пород западного склона Урала. Географически – это россыпи: Илья-Вож, Кусья, Кадыш, Полуденный Колчим, Вишай, Тюшевка, Усть-Койва, Стрельный Камень, бассейн Межевой Утки, лог Пахотка. Аналогичные данные даны для этих же минералов некоторых терригенных и ультраосновных пород.

Примечание составителя. Кварц в силу своей устойчивости против агентов химического выветривания содержится во всех, без исключения, терригенных породах, в том числе и алмазных. Однако никто не называет его спутником алмаза. Циркон среди литологов носит название «кварц тяжелой фракции» – так же устойчив к выветриванию. Он может перенести не один цикл седиментогенеза и мигрировать во времени и пространстве вместе с алмазом. Вообще, изучая осадочные породы, особенно минералогический состав тяжелой фракции осадочных образований, следует постоянно помнить термины: устойчивые аллотигенные (или терригенные) минералы, аллювиальные спутники. Терригенный (аллотигенный) минерал вулканического происхождения в терригенной породе – не признак вулканического происхождения этой терригенной породы. В нерастворимом остатке любых известняков отмечаются гранаты, сфен, пироксены, оливин и т. д. Отсюда не следует вулканическое происхождение известняка. В карстовых и плотиковых глинах на карбонатах, т. е. в нерастворимом остатке известняков, эти минералы присутствуют повсеместно, причем в больших количествах за счет выноса карбонатной части. И это не повод зачислять эти глины в продукты преобразования изверженных пород. Глины имеют свойство коагулировать трещины горных пород. Обнаруженные в этих глинах минералы изверженного происхождения – опять же не повод относить глины, коагулирующие трещины, в жильные фации магматических пород.

2348. Орлова М.Т. Минералогические критерии поисков алмазных россыпей на Урале. В сб. Геология и полезные ископаемые северо-востока Европейской части СССР и севера Урала. Труды VII геологической конференции Коми АССР. Т. 1. Сыктывкар, 1971.

2349. Орлова М.Т. Минералогические критерии оценки перспектив алмазности древних толщ западного склона Урала. Советская геология, 1971, № 9.

Минералы-спутники уральских алмазов разделены автором на две группы:

1. Аллювиальные спутники – минералы, сходные с ним по удельному весу и устойчивости процессам выветривания и транспортировки и концентрирующиеся в тех же типах отложений, что и алмаз. Наиболее характерными являются определенные разновидности циркона и ильменита. Преобладание в тяжелой фракции аллювиальных спутников алмаза выражают динамическую сторону формирования пород. Их концентрацию следует рассматривать как благоприятные условия для накопления самого алмаза.
2. Генетические спутники алмазов – минералы, генетически родственные ему. Эта группа представлена гранатом, хромитинелидом, диопсидом, оливином.

Для оценки перспектив алмазности коренных пород и рыхлых отложений поисковым критерием является минералогический признак – наличие в шлихах минералов-спутников алмаза. Высокое содержание аллювиальных минералов-спутников свидетельствует о благоприятных условиях осадконакопления, способствовавшего накоплению как этих минералов, так и, возможно, самого алмаза.

Наличие в породе генетических спутников свидетельствует о перспективности этих отложений с точки зрения их алмазности. Причем установлена прямая зависимость между продуктивностью отложений и содержанием в них этих минералов.

С этой точки зрения рассмотрен минеральный состав тяжелой фракции пород протерозоя – нижнего палеозоя. Анализ показал, что наиболее благоприятными для накопления россыпей являются грубообломочные толщи ильвовской и кочешорской свит.

Для Северного Урала в качестве вторичных коллекторов алмаза наиболее перспективны обломочные породы ордовикского (тельпосская свита) и среднедевонского (такатинская свита) возраста.

На западном склоне Среднего Урала благоприятными в качестве вторичных коллекторов алмаза автор называет обломочные толщи осянкой (тюшевской) и синегорской (теплогорской) свит. На Южном Урале в качестве вторичных коллекторов алмаза заслуживают внимания грубообломочные толщи протерозойского (айская, зигальгинская свиты), кембрийского (аишская) и ордовикского (бактинская, тирлянокагинская, сайдакская свиты) возраста. Наибольший интерес представляют распространенные здесь грубозернистые образования зигальгинской свиты.

2350. Орлова М.Т. Минералогические критерии поисков алмазных россыпей на Урале. В сб. Геология и полезные ископаемые Северо-востока Европейской части СССР и Севера Урала. Т. 2. Сыктывкар, 1973.

Выделены 2 категории минералов-спутников алмаза: аллювиальные, связанные с алмазом общностью путей переноса, и сингенетические. К аллювиальным спутникам отнесены циркон (хорошо окатанный светло-розовый, сиренево-розовый, красновато-розовый) и ильменит (обычный и слабо двупреломляющий). К генетическим спутникам отнесены разновидности граната, хромитинелида, а также оливин и диопсид. Гранат представлен пиропом с низкой концентрацией MgO и непостоянным содержанием хрома; пироп-альмандином и альмандином лилово-розовой, желтовато-розовой или розовато-желтой окраски, с повышенным содержанием MgO (до 12%), непостоянным и небольшим содержанием Cr₂O₃. Хромитинелид отвечает по химическому составу алюмохромиту. Минералы, аллювиальные и генетические спутники алмазов, постоянно и в сравнительно больших количествах отмечены в тяжелой фракции грубозернистых обломочных пород протерозоя и кембрия.

2351. Орлова М.Т. Поисковое значение минералов – аллювиальных спутников алмазов. Труды ВСЕГЕИ, т. 259. Л., 1979.

Разработан метод оценки перспектив алмазности рыхлых отложений, лишенных парагенетических спутников алмаза. Минералами – аллювиальными спутниками алмаза следует считать определенные разновидности циркона и ильменита, что подтверждается данными, полученными с помощью методов математической статистики: для циркона, ильменита получены высокие значения коэффициентов корреляции, доказывающие наличие тесной связи между содержаниями в россыпи алмаза и этих минералов. Показано параллельное изменение содержания в рыхлых аллювиальных отложениях алмаза, циркона и ильменита, которые благодаря высокой абразивной и химической устойчивости сохраняются в процессе неоднократного выветривания, перемыва и переотложения. Алмаз, циркон и ильменит при распределении в аллювиальных россыпях подчиняются одной и той же закономерности, а, следовательно, последние 2 минерала могут быть использованы как индикаторы алмазности рыхлых отложений. Дополнительный вывод автора: минералы – аллювиальные спутники уральских алмазов являются индикаторами алмазности рыхлых отложений в районах развития древних терригенных толщ, вторичных коллекторов алмазов. Содержание циркона и ильменита в древних алмазных отложениях следует выражать не в процентах, а в граммах на кубический метр рыхлого материала. Выход минералов следует вычислять для нормированных шлихов, т. е. таких, из состава которых исключены лимонит и гематит – минералы, эпигенетические по отношению к россыпи и самому алмазу.

В таблице 1 приведены данные по содержанию алмаза (в условных единицах), циркона и ильменита в алмазных отложениях миоценового возраста.

Содержание алмазов	Выход ильменита	Выход циркона
--------------------	-----------------	---------------

(г. е.)	(г/куб. м)	(г/куб. м)
100	420	200
200	840	350
250	1 330	450

Примечание составителя. Судя по контексту, статья составлена по материалам Восточной алмазной полосы, вероятней всего, по россыпям р. Койвы.

2352. Осадочные породы (состав, текстуры, типы разрезов). Отв. редактор д-р геол.-мин. наук В.И. Бгатов. Новосибирск, Наука, 1990.

Второй том монографического издания, подготовленный авторским коллективом: Ю.П. Казанский, О.А. Бетехтина, А.В. Ван, Н.Н. Верзилин и др. (Первый том «Осадочные породы (классификация, характеристика, генезис)» опубликован в новосибирском издательстве «Наука» в 1987 г.). На современном уровне рассмотрены минералогия, структуры, текстуры, петрография, физические свойства осадочных пород. Для ортодоксального (в хорошем смысле) геолога-алмазника в ней содержится ряд деталей, которые могут служить аргументами в борьбе со всякого рода «туффизитчиками».

Кратко описаны структуры и текстуры осадочных горных пород. Среди последних – текстуры внедрения, морозобойные трещины, фульгуриты, геопетальные, строматактоидные, глазковые текстуры, поверхность палеокарста, биотурбационные текстуры и др. Дана характеристика глинистых продуктов кор выветривания граувакковых, вулканокластических и глинистых пород.

В главе VIII (Особенности изучения осадочных пород в карстовых областях) сообщается, что «при медленном заполнении (погребении) ранее созданных форм может наблюдаться полная аналогия с малыми некарстовыми депрессиями взрывного, плотинного и тектонического генезиса». Отмечено, что особые обстановки для карста возникают на контактах карбонатных и алюмосиликатных пород. Наиболее благоприятны для гипергенной проработки наклонные контакты (20 – 50°). Здесь формируются линейно-вытянутые карстовые седиментационные коллекторы с асимметричным клинообразным сечением. Со стороны алюмосиликатных пород наблюдается линейная кора выветривания с нормальным или перевернутым профилем. При хорошей сохранности глубины контактовых седиментационных коллекторов могут достигать 500 м. Показано, что при наклонном залегании карстующихся пород за счет больших объемов химической денудации во фронтальной зоне под «козырек» могут быть затянута поверхностные отложения. Пример – месторождение Моховое (марганец) на севере Енисейского края. Здесь озерные отложения верхней юры местами затянута под алевролиты и туфосилициты венда на глубину до 400 м. Кратко описаны: цементирующий материал (механокластический и гидрозенный), кольматация карста, сетчатое растворение породы, в результате чего образуются блоки и обломки.

Примечание составителя. Туффизитчикам: Есть многое на свете, друг Горацио, что и не снилось вашим мудрецам...

2353. Осадочная А.М. Пиропы бассейна верхнего течения р. Вятки. В сб. Проблемы минералогии, петрографии и металлогении. Научные чтения памяти П.Н. Чирвинского. Сб. научных статей. Вып. 10. Пермь, ПГУ, 2007.

Представлены результаты изучения пиропов из аллювия рек бассейна верхнего течения р. Вятки (Лекмы с притоками, Осетровки, Васильковки).

2354. Осадчук М.И. и др. Отчет по теме: «Обобщение материалов по поискам алмазов на Среднем и Северном Тимане». Ухта, 1962. ВГФ.

2355. Осадчук М.И. О перспективах алмазности Среднего и Южного Тимана и дальнейшем направлении работ. В сб. Геология, магматизм и металлогения Тимана. Тезисы докладов к совещанию 29 мая – 1 июня 1973 г. Сыктывкар – Ухта, 1973.

2356. Основные направления повышения эффективности и качества геологоразведочных работ на алмазы (тезисы докладов). Иркутск, 1990.

Тезисы докладов VI Всесоюзного совещания. Доклады в основном касаются Якутии и Архангельской области.

2357. Осовецкий Б.М., Казымов К.П. Отчет по договору о сотрудничестве с Пермской геологоразведочной экспедицией на тему: «Изучение вещественного состава отложений эрозионно-карстовых депрессий западного склона Северного и Среднего Урала». Пермь, 1985. ПГУ.

Проведено изучение рыхлых олигоцен-четвертичных отложений Фадинской депрессии, приуроченной к левому борту долины р. Фадинки, левого притока р. Бол. Щугор. Детально изучен керн скважин 50 (западный участок) и 8 (восточный участок). Проводились гранулометрический (50 проб) и минералогический (52 пробы) анализы. Определялся выход тяжелой фракции, состав аутигенного и аллотигенного комплексов минералов тяжелой фракции.

Максимальный выход тяжелой фракции приурочен к миоценовым отложениям, в шлихах преобладают аутигенные минералы, представленные различными модификациями окислов и гидроокислов железа, в среднеплейстоценовых озерно-болотных отложениях содержится до 29% сидерита, начиная с плиоцен-нижнечетвертичных отложений вниз преобладает гематит. Отложения депрессии характеризуются в основном циркон-турмалин-лейкоксеновая ассоциацией аллотигенного комплекса минералов.

Сделаны некоторые палеогеографические выводы, предложены критерии расчленения и корреляции отложений по вещественному составу, окраске, гранулометрии и выходу тяжелой фракции с учетом фаций этих отложений. Расчленение толщ рыхлых пород по аллотигенному терригенно-минералогическому комплексу признано менее эффективным. К более чувствительным критериям отнесены палеогеографический коэффициент и различные минералогические коэффициенты: циркон:турмалин, турмалин:лейкоксен.

2358. Осовецкий Б.М. Перспективы обнаружения комплексных россыпей на севере Прикамья. В сб. Комплексная оценка аллювия как строительного материала, мелких ценных минералов и основания инженерных сооружений. Тезисы докладов научно-технического семинара (11 ноября 1987 г.). Пермь, 1987.

Рассмотрены мелкое золото, перспективы обнаружения комплексных титан-циркониевых руд при одновременном использовании песка и гравия в качестве строительного сырья. Предполагается возможность обнаружения мелких (1 – 0,1 мм) алмазов с неясной практической ценностью, но представляющих интерес при решении проблемы поисков коренных источников.

2359. Осовецкий Б.М. Некоторые проблемы поисков месторождений алмазов по мелким кристаллам. В сб. Мелкие ценные минералы в магматических, метаморфических и осадочных породах. Тезисы докладов. Пермь, 1991.

Мелкие (менее 1 мм) алмазы могут накапливаться в любых литофациальных типах обломочных отложений, ореолы рассеяния мелких кристаллов занимают значительные площади. При переносе в водной среде вероятно отщепление осколков менее 0,25 мм от крупных кристаллов. Реже происходит дробление крупных кристаллов на несколько осколков (порядка 1 – 0,5 мм). Эти морфологические типы часто встречаются в рыхлых отложениях Урала. Вероятность обнаружения одного мелкого алмаза в пробе объемом 1 куб. м достаточно велика. Для Урала вероятность составляет более 50%. Указывается на три варианта связи между количествами мелких и крупных алмазов. Предлагается комплексирование крупнообъемного и мелкообъемного опробования с разбровкой аномалий, выявленных по мелким алмазам, что позволит сократить время на проведение поисков и их стоимость.

2360. Осовецкий Б.М. Падение минералов в тяжелых жидкостях (новые методы исследования). Иркутск, Иркутский ун-т, 1992.

Монография не посвящена алмазной тематике. В ней предложены экспресс-методы определения плотности мелких минеральных частиц, выделения мономинеральных и ультраминеральных моноконцентратов ценных минералов повышенной плотности, основанные на учете скорости падения зерен в тяжелых жидкостях. Вряд ли будет, применена минералогами (Т.Х.). Касается алмазов раздел 4.5 монографии (Расчленение разрезов немых толщ), составленный на примерах расчленения алмазоносных кайнозойских отложений эрозионно-карстовых депрессий западного склона Урала (Илья-Вожская и Кизеловско-Чаньвинская).

2361. Осовецкий Б.М., Манакова Н.Н. О пиробах восточных районов Восточно-Европейской платформы. В сб. Проблемы минералогии, петрографии и металлогении. Научные чтения памяти П.Н. Чирвинского. Вып. 4. Сборник научных статей. Пермь, 2002.

2362. Осовецкий Б.М. Минералогия мезокайнозоя Прикамья. Избранные труды. Пермь, ПГУ, 2004.

2363. Осовецкий Б.М. Методика использования минералов-спутников при поисках коренных месторождений алмазов на Восточно-Европейской платформе. В сб. Россыпи и месторождения кор выветривания: факты, проблемы, решения. Тезисы докладов. XIII Международное совещание по геологии россыпей и месторождениям кор выветривания. Пермь, 2005.

2364. Осовецкий Б.М. О литолого-стратиграфическом контроле алмазности мезозойских отложений Вятско-Камской впадины. В сб. Геология и полезные ископаемые Западного Урала. Материалы региональной научно-практической конференции. Пермь, ПГУ, 2007.

2365. Осовецкий Б.М., Курбачкая Ф.А., Казымов К.П. и др. Отчет «Оценка перспектив выявления кимберлитов на территории платформенной части Пермского края (Госконтракт 164/2005)». Пермь, 2007. Р-39-Г, 40-В; О-39-Б, 40-А. ВГФ.

Изложены основные сведения о геологии района, заимствованные у И.Р. Накаряковой (2006). Приводятся сведения о пиробах, хромдиопсидах и других минералах-индикаторах кимберлитопоявлений, указываются зоны их повышенной концентрации. Оцениваются перспективы территории на обнаружение алмазоносных

кимберлитов, и предлагается стратегия прогнозно-поисковых работ на кимберлиты. Констатируется, что впервые на территории платформенной части Пермского края обнаружены алмазы размером 0,5 – 0,25 мм. Алмазонасными оказались отложения базального горизонта средней юры, опробованной в районе пос. Серебрянка (бассейн среднего течения р. Везляны). Кроме того, алмаз найден в гетерогенных отложениях верховьев р. Лолог (термин, применен авторами, индизначительно ими так названы «туффузиты», являющиеся, судя по описанию, криотурбированными кайнозойскими образованиями).

Площади повсеместной встречаемости минералов-спутников: Лологско-Янчерская, Чернореченская, Леманская и Пильвенская. Зерна минералов-спутников мелкие, хорошо окатаны, явно дальнепринесенные.

Изложена стратегия поисков первоисточников. Указаны участки.

Примечание составителя. О мелких алмазах см. статью Ю.А. Бурмина «Алмазы, которые есть везде» (Природа, 1983, № 11). Подробнее об алмазах, упоминаемых в отчете, – Морозов, 2006; о геологии района и минералах-спутниках – Накарякова (статьи и отчеты 2006 – 2007 гг.). Ранее в этих местах проводились геолого-геоморфологические и поисковые работы на алмазы (Кленовицкий, 1949). Породы детально изучены В.П. Наборицким (1964).

2366. Осовецкий Б.М. О литолого-стратиграфическом контроле алмазности мезозойских отложений Вятско-Камской впадины. В сб. Геология и полезные ископаемые Западного Урала. Материалы научно-практической конференции. Пермь, ПГУ, 2007.

Анализируются находки мелких алмазов в бассейне среднего течения р. Везляны (см. предыдущую работу, а также Морозов, 2006). Отмечается, что имеется ряд литологических признаков, свидетельствующих о принадлежности пород, содержащих алмазы, к среднеюрским осадочным отложениям. Предполагается, что алмазонасны некоторые линзы и струи в составе этих отложений, и что в формировании толщи с мелкими алмазами участвовали продукты перемыва кор выветривания кимберлитов. Снос материала, по мнению автора, мог происходить с востока, севера или юга. Исходя из этого, предлагаются места локализации коренных источников.

2367. Осовецкий Б.М. К вопросу о стратегии и методике прогнозно-поисковых работ на кимберлиты в восточных районах Восточно-Европейской платформы. В сб. Проблемы минералогии, петрографии и металлогении. Научные чтения памяти П.Н. Чирвинского. Сб. научных статей. Вып. 10. Пермь, ПГУ, 2007.

Рассмотрено распространение минералов-спутников алмаза в современном аллювии и терригенных породах на территориях Чувашской Республики, Кировской и Пермской областей и Коми-Пермяцкого АО. Установлено их достаточно широкое распространение в современном аллювии рек бассейнов верхних течений рр. Камы и Вятки, а также в аллювии бассейнов Лузы и Волги. Из минералов-спутников особое внимание уделено хромистым пиропам и хромдиопсидам. Оценена встречаемость этих минералов, сделан вывод об их длительном переносе в водной среде и о значительной удаленности первоисточников от территории Прикамья.

Однако автор считает, что вывод о бесперспективности пироповой съемки преждевременен. На территории присутствуют «аномальные» пиропы, отличающиеся более крупными размерами, неокатанностью и сохранением «мантинной» (келифитовой? – Т.Х.) поверхности. Предлагается вести картирование находок «аномальных» пиропов. Использование хромдиопсидов в поисковых целях признано бесперспективным.

В начале 2006 г. в базальном горизонте надрудной пачки средней юры в районе пос. Серебрянка (бассейн р. Везляны) были обнаружены мелкие алмазы (3 штуки). Обнаруженные алмазы имели размеры от 0,5 до 0,35 мм. Еще один мелкий алмаз обнаружен в бассейне верхнего течения р. Лолог. Опробованный материал представлял кору выветривания нижнетриасовых песчаников с примесью современного аллювия.

В заключение отмечены преимущества поисков по мелким алмазам, предложенных ЛОПИ еще в 80-х годах прошлого столетия, и предлагается провести первоочередное опробование в бассейнах рек Везляны и Лолога.

2368. Осовецкий Б.М. К истории мезозойского осадконакопления на территории Вятско-Камской впадины в связи с проблемами алмазности. В сб. Геология и полезные ископаемые Западного Урала. Материалы региональной научно-практической конференции. Пермь, ПГУ, 2008.

2369. Осовецкий Б.М. «Алмазная» дорожка к кимберлитам. Вестник Пермского научного центра, 2009, № 2, апрель – июнь.

Приводятся общие сведения об алмазах, о кимберлитах как основных источниках алмазов. Отмечен приоритет Пермского края как первого района алмазодобычи в стране. Указано на важность обнаружения в регионе кимберлитов, являющихся вероятными источниками питания уральских алмазонасных россыпей. Анализируются результаты новейших исследований Пермского университета на территории Коми-Пермяцкого автономного округа, при которых были обнаружены первые мелкие алмазы и минералы-спутники в мезозойских отложениях платформенной части Пермского края. Предлагается методика малобъемного опробования промежуточных коллекторов для обнаружения мелких алмазов с целью поисков

кимберлитов.

2370. Осовецкий Б.М., Меньшикова И.А. Некоторые особенности химического состава пиропов юрских отложений Вятско-Камской впадины. В сб. Проблемы минералогии, петрографии и металлогении. Научные чтения памяти П.Н. Чирвинского. Выпуск 12. Пермь, ПГУ, 2009.

2371. Осовецкий Б.М., Губин С.А., Меньшикова И.А. Перовскит мезокайнозойских отложений Вятско-Камской впадины. В сб. Проблемы минералогии, петрографии и металлогении. Научные чтения памяти П.Н. Чирвинского. Выпуск 13. Сборник научных статей. Пермь, ПГУ, 2009.

На территории Вятско-Камской впадины установлено присутствие зерен перовскита в грубообломочных отложениях средней юры, в которых были обнаружены алмазы (мелкие – Т.Х.) и его минералы-спутники. Находки сделаны в бассейне верхнего течения р. Везляны. В среднеюрские породы перовскит мог попасть при размыве щелочных пород и карбонатитов Урала, Тимана, а также в результате перемыва нижнетриасовых и верхнепермских пород. Некоторые факты свидетельствуют о существовании местных источников. В связи с этим требуется комплексное изучение геологии района, перспективного, как считают авторы, в отношении алмазности.

2372. Островский Э.Я., Рудерман Е.И. Применение геофизических методов при поисках алмазных кимберлитов на Африканской, Индийской и Северо-Американской платформах. Известия ВУЗов. Геология и разведка, 1982, № 8.

Обобщен зарубежный опыт использования геофизических методов при поисках первоисточников. Отмечается, что однозначных результатов нет.

2373. Островский Э.Я., Прокопчук Б.И., Урусов А.Н. Целевой прогноз при поисках кимберлитовых объектов. ДАН СССР, 1985, т. 280, № 3.

Приводится пример обработки данных аэромагнитной съемки.

2374. Остроумов Р.Е., Брянский Я.Ш., Соффер В.Б. и др. Отчет по поискам первоисточников алмазов в бассейне верхнего течения р. Койвы в 1970 – 1973 гг. Пермь, 1974. ВГФ, УГФ. О-40-ХVIII.

Проведены наземная магнитная съемка масштаба 1:10 000, литогеохимические поиски по вторичным ореолам рассеяния, горные работы, колонковое бурение. Складчатое основание платформы в районе работ сложено метаморфическими сланцами протерозоя, платформенный чехол – породами нижнего ордовика – верхнего силура.

При проверке магнитных и геохимических аномалий среди пород протерозоя выявлено шесть тел: два тела метакимберлитов, как считают авторы («...обнаружено два первых на Урале тела кимберлитов, претерпевших глубинный региональный метаморфизм и сильные более поздние пневматолитические и гидротермальные изменения»), и четыре – щелочных метабазитов, метадиабазов трапповой формации. По химизму авторы сопоставляют выявленные щелочные породы с кимберлитами Гвинейско-Либерийского щита, а филлиты – с бразильскими филлитами. В метакимберлитах, в классе минус 1 мм, обнаружено 2 осколка алмаза (0,12х0,12х0,05 и 0,25х0,12х0,1 мм), хромшпинелиды, пикроильмениты, гранаты пиропового и пиропальмандинового ряда. Попутно обнаружены проявления золота, кобальта и ртути.

Рекомендуется продолжение крупнообъемного опробования выявленных тел метакимберлитов, щелочных метабазитов, сланцев спорного генезиса и произвести оценку непроверенных магнитных и геохимических аномалий. Авторы считают, что наиболее перспективны для поисков среднепалеозойских алмазных кимберлитов краевые зоны Центрально-Уральского поднятия. Именно они, по мнению авторов, контролируют западную и восточную полосы россыпной алмазности.

Примечание составителя. Ни одно из найденных двух алмазных зерен не проверено рентгеноструктурным анализом. Стоит привести фрагмент стр. 140 отчета, где сказано: «Два зерна, в которых по данным микроспектрального анализа кремний не является основным компонентом, должны быть отнесены к алмазу. Высказанные выводы подтверждаются данными минералогических исследований. Один осколок (0,25х0,05 мм) при раздавливании распался на отдельные осколки (некоторые на равнобедренные треугольники). Сам осколок имел форму плоскогранного равнобедренного треугольника. Параллельно одной из сторон треугольника в кристалле проходит ровная трещина спайности. Минерал слабо анизотропен, одноосен, положительный. Приведенные данные позволяют говорить, что это осколок октаэдрической грани алмаза. Таким образом, по материалам микроспектральных, рентгеноструктурных (? – Т.Х.) и минералогических исследований в пробе из шурфа 65 следует считать доказанным наличие трех мелких (так в тексте – Т.Х.) алмазов. Низкие удельные веса алмазов и резко выраженная анизотропия оптических свойств указывают на то, что алмазы обладают значительной пористостью и претерпели сильные пластические деформации».

По мнению составителя и отец, и сын Остроумовы (Роман Евгеньевич и Владимир Романович) были большие фантазеры. Л.В. Григорьев до пенсии помнил разнос, устроенный ему Р.Е. Остроумовым (папой), когда при ревизионной поездке тот увидел глауконитовый песчанник. Придя в крайнее возбу-

ждение, он, пару часов «упрекал» Л.В. Григорьева за пропуск проявления «никелевых руд», быстренько набрал проб глауконитовых песчаников и отбыл в Пермь, кипя праведным гневом. Естественно, никеля в пробах не оказалось... Сын же мог, плюнув, растереть глину в ладони и через семикратную лупу определить там наличие пиритов и оливинов, не говоря о слюдах (сам свидетель). Любую зеленую осадочную тонкозернистую породу он относил к лампроитам...

2375. Остроумов В.Р., Морозов А.Ф., Киреев А.С. и др. Открытие коренных источников уральских алмазов (к 50-летию прииска «Уралалмаз»). В сб. Геологическое изучение и использование недр. Вып. 6. М., Геоинформмарк, 1996.

Желаемое выдано за действительное.

Примечание составителя. Работа из числа злокачественных (см. примечание составителя к аннотации на статью А.Я. Рыбальченко с соавторами (1996) о конце проблемы уральских первоисточников и о новом типе магматизма). На эту и, в принципе, последующие в списке работы В.Р. Остроумова имеется критическая статья И.Я. Богатых с соавторами (2000), где говорится о необоснованности выделения новых типов источников алмазов.

2376. Остроумов В.Р. Региональный и локальный прогноз коренной алмазности кимберлит-лампроитового типа по Урало-Тиманскому региону (Северный, Средний, Южный Урал). Уфа, 1998.

2377. Остроумов В.Р. Региональный и локальный прогноз коренной алмазности кимберлит-лампроитового типа по Урало-Тиманскому региону. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук. Новочеркасск, 1999.

2378. Остроумов В.Р. Тектонический контроль и генетическая модель алмазных месторождений лампроитового типа. Разведка и охрана недр, 2000, № 3.

2379. Остроумов В.Р. Информационный отчет о результатах незавершенных работ по теме: «Опытно-методические работы по адаптации методики регионального и локального прогнозирования коренной алмазности (уральский тип) к задачам ГСР-1000, 200. Уфа, 2002.

2380. Остроумова А.С., Румянцева Н.А. Щелочные вулканические формации складчатых областей. Л., Недра, 1967.

В книге излагаются результаты детального геолого-петрографического исследования провинций щелочных вулканических пород Малого Кавказа и западного склона Урала.

При прогнозировании и поисках алмазных месторождений щелочные базальтоиды обычно привлекают внимание как своеобразные парагенетические спутники кимберлитов. Западно-Уральская формация щелочных базальтоидов в этом отношении вызывает особый интерес, поскольку на территории ее развития давно известны россыпные месторождения алмазов. Уральские материалы изложены Н.А. Румянцевой во II разделе монографии, где излагается история вопроса и находок щелочных базальтоидов в считавшейся амагматичной западной части Урала.

В работе приведены данные мимических и спектральных анализов, минералогических и петрографических определений, проведенных во ВСЕГЕИ.

Использованы результаты работ основоположников современной геологии Урала: А.И. Олли, А.А. Кухаренко, П.М. Есипова и К.А. Львова. Учены материалы пермских геологов: Н.Н. Ведерникова, А.М. Зильбермана, С.В. Младших, Е.М. Чернышовой и др.

2381. Отечественные записки, журнал учебно-литературный и политический, издаваемый Андреем Краевским. Том СХХII. СПб., 1859.

В разделе «Ученые новости» (с. 60) помещены сведения об уральских алмазах:

«Лет двадцать или тридцать назад А. Гумбольдт на основании некоторых геологических соображений утверждал, что на Урале должны находиться алмазы. В бытность на Урале А. Гумбольдта действительно было открыто несколько алмазов, но так как впоследствии о них не было слышно, то это и послужило поводом к разным неблагоприятным толкам относительно действительности открытия А. Гумбольдта. В настоящее время все подобные толки должны прекратиться. Из «Горного Журнала» узнаем, что на Крестовоздвиженских промыслах княгини Бутера-Радали, в приисках Адольфовском и Крестовоздвиженском, с 1830 года почти ежегодно были находимы алмазы, хотя и в небольшом числе и незначительной величины. Наиболее значительные находки сделаны в 1830 г. 26 алмазов весом (в совокупности) 14,38 карата (перевод в десятичные дроби составителя), в 1831 г. 8 алмазов весом 3,28 карата, в 1832 г. 6 алмазов весом в 1,69 карата, в 1847 году 11 алмазов весом в 6,23 карата, в 1854 г. 19 алмазов в 4,75 карата, в 1854 и 1855 по 8 алмазов весом в 2,38 и 4,31, в 1857 г. 9 алмазов весом 4,5. Но самые замечательные находки сделаны в прошлом году (1858 – Т.Х.): с начала года по 19 июля найдено всего 191 алмаз весом в 59,5 карата. Два самые большие из уральских алмазов весом в 2,19 и 2,47. Горный инженер-капитан Дорошин говорит о виден-

ных им восьми алмазах (из числа найденных в прошлом году), что они бесцветны, прозрачны и не имеют тусклой коры, в которую одеты бразильские алмазы. После всего сказанного можно надеяться, что со временем на Урале найдутся богатые алмазные копи. Чем более изучается Урал, тем пункты сближения между некоторыми местностями уральскими и областью Бразилии, доставляющей алмазы, умножаются. Так в прошлом году наш известный минералог Н. Кокиаров между минералами, вымытыми из песков россыпи купца Бакакина и других, поблизости ее лежащих (в Южном Урале, в дачах оренбургского казачьего войска, в окрестностях рек Каменки и Санарки) нашел три прекрасные кристалла эвклаза, минерала очень редкого и доселе не встречавшегося на Европейско-Азиатском материке».

2382. Открытие на Урале розовых топазов. Журнал Министерства Народного просвещения. Часть LXXXIII. СПб., 1854.

В части I (Новости и смесь) отделения VII, в новостях минералогии со ссылкой на Барбот де Марни сообщается о находке на Урале розовых топазов. Розовые топазы были найдены при промывке золота в Каменно-Павловской россыпи Бакакина и Ахматовых.

По словам Барбота де Марни, эта находка «не столь важна по красоте и изящности найденных кристаллов, сколько по тому обстоятельству, что в подобных россыпях могут весьма вероятно открыться алмазы. В Бразилии розовые топазы суть самые верные спутники золота, платины и алмазов, а бразильские россыпи очень сходны с уральскими. Припомним здесь, что алмазы уже были находимы на Урале в четырех местностях, именно:

- а) В Крестовоздвиженских приисках княгини Бутера Радоли (чаще в литературе тех лет встречается написание: Бутера-Радали – Т.Х.) найдено 40 алмазов, из коих большой весил два карата.
- б) В Кутайском промысле (в Кушайском прииске – Т.Х.) Гороблагодатского казенного округа найден алмаз весом $\frac{3}{8}$ карата.
- в) На земле бывшей Меджера, ныне Рязанова, найдено 2 алмаза.
- г) На Илтабановских промыслах г. Жемчужникова найден один алмаз в $\frac{1}{3}$ карата весом.

Большая часть этих алмазов найдена в течение тридцатых годов текущего столетия; но теперь уже давно не слыхать об уральских алмазах. Одной из главных причин такого факта можно почесть трудность выбора сырых алмазов из груды камней и галек. Для такого выбора г. Барбот де Марни советует брать несколько небольших гладких, округленных кусочков минералов различной твердости (в сносах перечислены: известковый шпат, апатит, полевой шпат, горный хрусталь, топаз, изумруд, корунд или яхонт и, наконец, алмаз – Т.Х.) и перекачивать их поочередно между тремя пальцами, как обыкновенно катаются хлебные шарики. Таким образом, можно весьма скоро приучить руку распознавать минералы на ощупь: ибо, чем минерал тверже, тем удобнее скользит он между пальцами, а алмаз, как известно, тверже всех известных нам тел Природы».

2383. Отношение Уралплатины Ленинградскому Геологическому комитету от 9/V-1928 за № 125-19. ВСЕГЕИ.

Выписка (орфография оригинала):

«Настоящим сообщаем, что алмазы в россыпях Урала, по справкам, полученным в нашем округе, встречаются в следующих местах:

1. В Исовском золотоплатиновом округе:
 - а) по речке Полуденке в отвалах песков, взятых шахтами, около 50 сажень на юг от места, где стояла сгоревшая церковь;
 - б) по логу Поперечному при впадении в Полуденку, а также близ дороги на ст. Теплая Гора;
 - в) по Адольфову логу близ его устья;
 - г) на Каланцевской гривке.

Во всех случаях алмазы встречены в золотоносных песках красного и синего цвета.

2. В Нижне-Тагильском золотоплатиновом районе алмазы встречаются чрезвычайно редко, в россыпи по рч. Бобровке, берущей начало в северной части дунитового массива.

Поставленное в округе в 1928 г. наблюдение за промывкой платиновых песков положительных результатов не дало».

2384. Отчет геофизической партии № 9 о результатах гравиметрической съемки масштаба 1:50 000 на Верхне-Вайской площади, проведенной в 1985 – 1988 гг. Листы Р-40-117-Б, Г; Р-40-118-А, В. Шеелит, 1988. ВГФ, УГФ. Р-40-XXIX.

Работы проводились одновременно с геолого-съемочными работами Вайского геолого-съемочного отряда Геологосъемочной партии (Серебренников, 1988). Одной из поставленных задач было выделение локальных аномалий, предположительно связанных с первоисточниками алмазов.

Геологическое строение дано кратко. В разделе «Полезные ископаемые» указано, что поисковые работы на алмазы в пределах изученной площади проводились Г.М. Пакулиным в 1960 – 1966 гг. и В.М. Марусиным в 1967 – 1968 гг. В результате проведения этих работ была установлена алмазность пойменно-руслых

отложений р. Березовой в ее верхнем течении и рек Пож, Полуденной и Восточной Рассох, Большой Ваи. В процессе изучения алмазов бассейна р. Березовой был сделан вывод, что россыпи р. Березовой и ее притоков питало кимберлитовое поле, относящееся к более молодой магматической формации, нежели поле, питавшее россыпи Колчимской и Тулым-Парминской антиклиналей. Алмазы бассейна р. Березовой являются более мелкими, много алмазов со сколами и без следов аллювиального износа. Преобладают додекаэдровиды, но на рч. Пож возрастает количество октаэдровидов. Возникают аналогии с Якутской алмазоносной провинцией, где в трубках с промышленной алмазностью преобладают октаэдры (не доказательно – Т.Х.).

В результате проведенной гравиметрической съемки, кроме решения структурно-геологических задач, были выделены участки развития песчаников такатинской свиты. На территории трапеции Р-40-118-А близ ее восточной рамки, на восточном склоне Березовского хребта, выделена локальная отрицательная гравиметрическая аномалия, возможно, связанная с трубкой взрыва. Рекомендуется постановка заверочных работ.

2385. Отчет Западно-Уральского отряда Центральной опытно-методической экспедиции ВСЕГЕИ за июнь – декабрь 1978 г. Л., 1978. УГФ.

2386. **Отчет о геологических результатах работ Владимирской экспедиции с подсчетом запасов за 1953 год. Пашня, 1954.**

2387. **Отчет о геологических результатах работ Владимирской экспедиции за 1954 год. Пашня, 1955.**

2388. **Отчет о геологических результатах работ Владимирской экспедиции за 1955 год. Пашня, 1956.**

2389. **Отчет о геологических результатах работ экспедиции № 2 за 1956 г. Пашня, 1956.**

2390. **Отчет о геологических результатах работ экспедиции № 2 за 1956 г. Часть II. Подсчет запасов. Пашня, 1956.**

2391. **Отчет о геологических результатах работ экспедиции № 2 за 1957 год. Пашня, 1957.**

В тексте записки дана структура экспедиции № 2. Сообщается о передаче в промышленное освоение россыпи III-IV террас р. Пашийки, Россыпи террас Самаринского Лога и россыпи русла, поймы и I террасы рр. Пашийки и Северной. Кратко изложены результаты работ на Северном, Среднем и Южном Урале. Отмечено, что на россыпи р. Илья-Вож констатируется самое высокое, неизвестное до сих пор на Урале, содержание алмазов 89,44 мг/куб. м.

2392. Отчет о геологических результатах работ партий №№ 85, 86, 201, 202 и 238 за 1956 г. Митраково, 1956.

2393. Отчет о геологических результатах работ Уральского геолуправления за 1960 г. по цветным, редким, благородным металлам и алмазам. Часть III. Редкие металлы, золото, алмазы. Том V. Алмазы р. Вишеры. Свердловск, 1961. ВГФ, УГФ. Р-40, О-40.

2394. Отчет о геологических результатах работ Уральского геолуправления за 1960 г. по цветным, редким, благородным металлам и алмазам. Часть III. Редкие металлы, золото, алмазы. Том VI. Алмазы Больше-Колчимского месторождения. Свердловск, 1961. ВГФ, УГФ. Р-40, О-40.

2395. Отчет о геологических результатах работ УГУ за 1961 г. по цветным, редким и благородным металлам и алмазам. Часть I, т. IX. Подсчет прироста запасов алмазов по месторождению Северный Колчим. Свердловск, 1962. ВГФ, УГФ. Р-40.

2396. Отчет о геологических результатах работ УГУ за 1961 г. по цветным, редким и благородным металлам и алмазам. Часть II. Редкие металлы, золото и алмазы. Т. IX. Подсчет прироста запасов алмазов по месторождению Северный Колчим. Свердловск, 1962. ВГФ, УГФ. Р-40.

2397. Отчет о геологических результатах работ Уралгеолуправления за 1962 г. по алмазам. Свердловск, 1963. ВГФ, УГФ. Р-40; О-40.

2398. Отчет о геологических результатах работ за 1963 г. по алмазам. Свердловск, 1964. ВГФ, УГФ. Р-40, О-40.

2399. Отчет о геологических результатах работ Уральского геолуправления по цветным и редким металлам за 1964 год. Алмазы. Свердловск, 1965. ВГФ, УГФ. Р-40, О-40.

2400. Отчет о геологических результатах работ Уральского геолуправления за 1965 г. Часть IV. Алмазы. Свердловск, 1966. ВГФ, УГФ. Р-40, О-40.

2401. Отчет о геологических результатах работ Уральского геолуправления за 1966 г. Часть IV. Алмазы. Свердловск, 1967. ВГФ, УГФ. Р-40, О-40.

2402. Отчет о геологических результатах работ Уральского геолуправления за 1967 г. Часть IV. Алмазы. Свердловск, 1968. ВГФ, УГФ. Р-40, О-40.
2403. Отчет о геологических результатах работ Уралгеолуправления за 1968 г. Часть IV. Алмазы. Свердловск, 1969. ВГФ, УГФ. Р-40, О-40.
2404. Отчет о геологических результатах работ Уральского территориального геологического управления за 1969 год. Часть IV. Алмазы. Свердловск, 1970. ВГФ, УГФ. Р-40, О-40.
2405. Отчет о геологических результатах работ Уральского территориального геологического управления за 1970 г. Часть IV. Алмазы (Том I, II). Том III, IV. Прирост запасов алмазов. Свердловск, 1971. ВГФ, УГФ. Р-40.
2406. Отчет о геологических результатах работ Уральского территориального геологического управления за 1971 г. Том XI. Подсчет прироста запасов алмазов по Северо-Колчимскому месторождению. Том XII. Подсчет прироста запасов алмазов по Рассольнинской депрессии. Свердловск, 1972. ВГФ, УГФ. Р-40.
2407. Отчет о геологических результатах работ Уральского территориального геологического управления за 1974 г. Том I – текст отчета (сводный); том III, папка 2 (бокситы, золото, алмазы, геологическая съемка). Свердловск, 1972. ВГФ, УГФ. Р-40.

Примечание составителя. Отчеты ежегодные, не вижу смысла помещать их все в Библиографию.

2408. Отчет о деятельности Уральского Отделения Геологического комитета. Материалы Уральского Отделения Геологического Комитета. 1929 год. Вып. 1. Свердловск, 1929.

Излагается история Геологического Комитета в т. ч. его Уральского отделения. Приводится краткий отчет о деятельности Уральского Отделения с момента его организации на базе Уралпромразведки 16 июня 1923 г. В частности, по неметаллической секции указано, что по поручению Уралплана в 1928 году профессором К.К. Матвеевым производилось опробование песков россыпей коренных пород (так в тексте – Т.Х.) месторождения алмазов Крестовоздвиженского прииска на содержание, главным образом, черной разности алмазов – карбонатов (так в тексте – Т.Х.). Такое опробование производилось также на Южном Урале, в Миасском районе.

Приводится личный состав Уральского Отделения.

- 2409. Отчет по оценке прогнозных ресурсов алмазов западного склона Среднего и Северного Урала на территории деятельности Пермской ГРЭ по состоянию на 1.01.88 г. Пермь. 1987.**

Рассмотрено состояние изученности алмазности. Кратко освещено геологическое строение россыпей. По состоянию на 1.01.83 г. прогнозные ресурсы алмазов, определенные для депрессий Колчимского узла, составляли 1,8 млн. карат при количестве песков 36 млн. куб. м. За пятилетку проводились поисковые работы на ряде объектов. Без изменений остались данные по следующим депрессиям: Большие-Колчимская, Светлинская и Ново-Светлинская, Усть-Илья-Вожская, Безымянная, Верхне-Тулымская, Полуденно-Колчимская, Западная. Изменились данные по Ново-Колчимской, Фефловской, Вогульской, Вольско-Колчимской, Илья-Вожской, Коншинской, Нижне-Тулымской депрессиям. По Фадинской, Песчанской, Вогульской и Ново-Колчимской депрессиям ресурсы не подтвердились. Всего по депрессиям уточненные прогнозные ресурсы составляют 1,4 млн. карат, ресурсы песков в результате проведенных работ понижены до 28,1 млн. куб. м.

Аллювиальные россыпи рассмотрены по алмазным районам: Вишерскому, Яйвинскому и Чусовскому, включая верховья р. Койвы. В Вишерском алмазном районе отдельно рассмотрены узлы алмазных россыпей: Березовский, Колчимский, Акчимский. По аллювиальным россыпям прогнозы, квалифицированные по категории P_3 по состоянию на 1.01.83 г., не изменились для россыпей долин Яйвы, Кади, Чаньвы, Ульвича и Сюзи. По р. Кади с 1987 г. проводится поисковая оценка для перевода ресурсов в категорию P_2 . Всего по Уральской алмазной провинции на 1.01.88 г. прогнозные ресурсы песков составляют 343 690 тыс. куб. м, алмазов – 6 564 тыс. карат, в том числе категории P_1 – 382 тыс. карат и категории P_2 – 667 тыс. карат.

2410. Оценка перспектив рудоносности геологических формаций при крупномасштабном геологическом картировании и поисках минералого-геохимическими методами. Тезисы докладов Всесоюзного петрологического симпозиума (12 – 14 апреля 1988 г.). Л., ВСЕГЕИ, 1988.

Восемь статей сборника касаются алмазной тематики. Среди них тезисы докладов и по алмазной тематике Урала (Л.И. Лукьянова с соавторами – стр. 62, и Е.И. Шеманина – стр. 71).

2411. Оценка прогнозных ресурсов алмазов, благородных и цветных металлов. Методическое руководство. Алмазы. М., ЦНИИГРИ, 2002.

2412. Очерки по геологии и полезным ископаемым Архангельской области. Отв. ред. Р.М. Галимзянов.

Архангельск, Поморский госуниверситет, 2000.

2413. Очерк месторождений полезных ископаемых в Европейской России и на Урале. Издание Горного Департамента. СПб., 1881.

Очерк представляет сжатое описание месторождений полезных ископаемых Европейской России и Урала в районах, подведомственных Горному Департаменту. Кроме того, упоминаются некоторые месторождения, не подведомственные этому учреждению, например, залежи каменного угля и железных руд в восточной части Донецкого бассейна.

Очерк разделен на три части, в которых описаны месторождения Урала, месторождения собственно Европейской России и месторождения Польши (Царства Польского). Описание составлено по поручению Горного Департамента горными инженерами Карпинским (Урал), Кеппеном (Царство Польское) Краснопольским (полезные ископаемые Подмосковного бассейна) и Кузнецовым (остальные месторождения Европейской России и залежи углей на западном склоне Урала).

В первой части очерка, в разделе «Драгоценные минералы, строительные материалы и проч.» кратко рассмотрены местонахождения (у Карпинского – месторождения – Т.Х.) алмаза на Урале. Кратко указаны места находок: Крестовоздвиженские россыпи, Кушайская россыпь в Гороблагодатском округе, дача Меджера около Екатеринбурга, Успенская россыпь в Верхнеуральском уезде и россыпи по системе р. Серебряной. Отмечается что в некоторых случаях происхождение алмазов сомнительно, но нахождение их в Крестовоздвиженских россыпях можно принять за достоверное. Отмечается также, что правильной добычи алмазов на Урале почти не существует. Их находят только при промывке золота, когда они сами бросаются в глаза. Исключение составляет лишь добыча их на Крестовоздвиженских россыпях, из которых одна, в Адольфовском логу, разрабатывалась исключительно для отыскания алмазов.

Приводится дата нахождения первого алмаза (5 июля 1829 г.). С тех пор по 1877 г. найдено свыше 160 алмазов, из которых наибольший весил 2,938 карата:

Год	Штук	Вес наибольш. алмаза, кар.	Общий вес, кар.	Год	Штук	Вес наибольш. алмаза, кар.	Общий вес, кар.
1829	6	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1855	8	$1\frac{1}{16}$	$4\frac{5}{8}$
1830	26	$2\frac{5}{16}$	$14\frac{5}{8}$	1856	6	$1\frac{3}{4}$	$4\frac{7}{16}$
1831	8	$\frac{5}{8}$	$3\frac{3}{4}$	1857	9	$\frac{7}{8}$	$4\frac{1}{2}$
1832	6	$\frac{5}{8}$	$1\frac{1}{16}$	1858	8	$\frac{5}{8}$	$2\frac{7}{16}$
1833	1	$\frac{9}{16}$	$\frac{9}{16}$	1859	8	нет данных	$4\frac{1}{2}$
1835	1	$\frac{11}{16}$	$1\frac{1}{16}$	1862	1	$\frac{5}{8}$	нет данных
1836	4	$\frac{9}{16}$	$1\frac{3}{8}$	1866	1	$\frac{3}{8}$	нет данных
1838	2	нет данных	нет данных	1868	1	$\frac{1}{2}$	нет данных
1839	3	$1\frac{1}{4}$	$1\frac{11}{16}$	1869	3	нет данных	нет данных
1844	3	$\frac{9}{16}$	нет данных	1870	1	$\frac{1}{4}$	нет данных
1847	11	$1\frac{3}{4}$	$6\frac{45}{46}$	1871	2	$\frac{1}{2}$	нет данных
1848	7	$\frac{3}{8}$	нет данных	1872	7	$\frac{11}{16}$	$3\frac{1}{16}$
1850	1	нет данных	нет данных	1873	1	$\frac{3}{8}$	нет данных
1851	19	$\frac{3}{4}$	$6\frac{1}{8}$	1874	1	$\frac{1}{2}$	нет данных
1852	1	$2\frac{15}{16}$	$2\frac{15}{16}$	1876	2	$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{2}$
1854	8	$\frac{9}{16}$	$2\frac{3}{8}$	Всего:	166		

О возможных источниках сказано: «Коренные месторождения алмаза на Урале, о которых были делаемы разнообразные предположения, до сих пор неизвестны».

Примечание составителя. О находках алмазов в Европейской России не говорится.

2414. Очерки России, издаваемые Вадимом Пассеком. Книга I. СПб., 1838.

На стр. 16 имеется упоминание о находке уральских алмазов: «Западная часть (Урала – Т.Х.), состоя более из кварцевых пород, до сих пор не может сравниться с восточною богатством рудных приисков. Но в ней по замечанию г. Энгельгардта, и потом по указанию графа Полье и Шмидта открыты алмазы, и найдена порода изумрудной просвечивающей медной руды, столь драгоценной и редкой во всех Европейских музеях, и названной по имени открывшего ее бухарца аширитом, а по своему свойству диоптазом».

Примечание составителя. По поводу Энгельгардта см. в Библиографии: «Извлечение из письма...» (ГЖ, 1826, ч. IV, кн. XI). Указания Полье на вторичную промывку эфелей после общения с Гумбольдтом, действительно, давал. Шмидт определил алмаз. Аширит или диоптаз – это уваровит. В статье И.Н. Ощепкова «Кто открыл на Урале алмаз» (1883) говорится, что в Бисерской даче «кроме уваровита, никаких любопытных камней до открытия алмазов ...не встречалось». К слову «уваровит» имеется сноска: «Уваровит сначала считали за диоптаз, и потому хромистый железняк возили в Юго-Камский завод для проплавки с медной рудой». Можно представить количество загублен-

ного уваровита...

2415. Ощепков Ив. Еще об алмазах на Урале. Пермские губернские ведомости, 1882, № 1.

2416. Ощепков И.Н. Кто открыл на Урале алмаз? Записки УОЛЕ. Т. VII. Выпуск 3. Екатеринбург, 1883.

С первых строк статьи отрицается заслуга Александра фон Гумбольдта в открытии уральских алмазов. Поясняется, что его известное высказывание о том, что «Урал – истинное Дорадо», несколько запоздало. Слова о сходстве россыпей Бразилии и Урала также не были новостью. Первое упоминание в печати о возможности нахождения алмазов на Урале сделано было до Гумбольдта М. фон Энгельгардтом. Ко времени находки алмаза Гумбольдт не успел еще осмотреть среднюю часть Урала. На момент открытия первого алмаза Гумбольдт занимался осмотром Турьинских рудников. Спустя два месяца он все еще не был извещен о находке и продолжал предсказывать, «...тогда как он в несколько дней был бы выведен из неведения, если б открытие было непосредственным следствием наставлений и руководства его».

Далее автор приводит свидетельства Карпова и Энгельгардта, посетивших Адольфовскую россыпь в 1830 г., цитирует письма и записки графа Полье и, после анализа его высказываний, приходит к заключению, что и граф алмаза не находил. Рассматривая известную последовательность событий находки первого алмаза, автор заключает: «здесь разыскивали и ценили одно золото, а об алмазах, которых в целой Европе не добывалось, совсем не мечтали и к разысканию их никаких мер не принимали. Нашедший алмаз мальчик не искал его и находкой своей не был заинтересован... Таким образом, путешествие Гумбольдта открытие алмаза ничем не способствовало. Открытие алмаза совершилось случайно».

Примечание составителя. О «предсказателях» открытия уральских алмазов см. также: Н. Мамышев (Извлечение из письма..., 1826), Харитонов, 2005. На взгляд составителя история с прославлением Гумбольдта – типичный пример пресмыкания российской т. н. «элиты» перед западом. Стоит почитать хроники путешествия Гумбольдта по России, как напрашиваются прямые аналогии с современностью: чинуши наших дней и чиновники XIX века – близнецы-братья, разница только в образованности.

2417.