

ՀՀ ԳԱԱ Տեղեկագիր, Գիտություններ Երկրի մասին, 2023, հ. 76, N 2-3, 188-198
Известия НАН РА Науки о Земле, 2023, т. 76, N2-3, 188-198
Proceedings NAS RA, Earth Sciences, 2023, v. 76, N 2-3, 188-198

ԹԻՎ 2-3

ՀԱՏՈՐ 76

2023

ԵՐԿՐԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ՊԱՏՄՈՒԹՅՈՒՆ

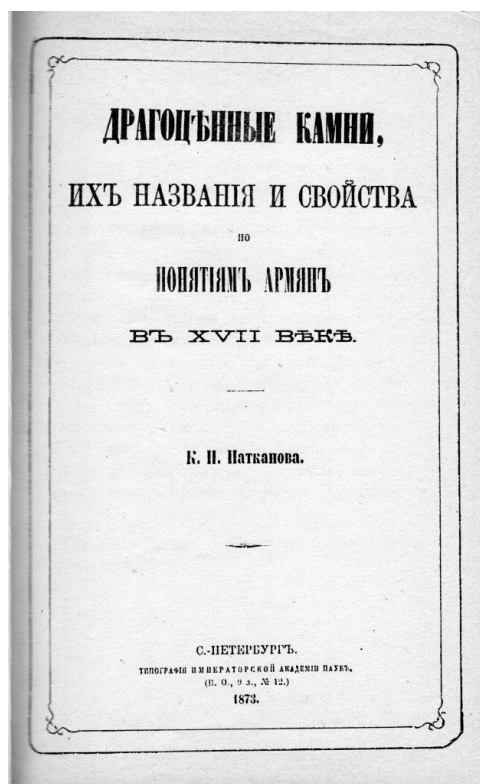
150 ЛЕТ СО ДНЯ ОПУБЛИКОВАНИЯ ПЕРВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПО МИНЕРАЛОГИИ В АРМЕНИИ

DOI:10.54503/0515-961X-2023.76.2-3-188

Хомизури Г.П., Григорян Г.Р., Бадалян М.Б.

*Институт геологических наук НАН РА, 375019, Ереван,
Пр. Маршала Баграмяна 24а, Республика Армения
e-mail: g.khomizuri@yandex.ru
Поступила в редакцию 27.04.23*

Целью статьи было показать основные положения труда К.П. Патканова о драгоценных камнях и минералов и его значение для развития минералогии в Армении и что оно явилось эпохой в истории развития геологии в Армении.



В 1873г. был опубликован труд К.П. Патканова «Драгоценные камни, их названия и свойства по понятиям армян в XVIIв.» – первое серьезное сочинение о драгоценных камнях и минералах армянского автора. Историк и филолог, никогда до этого не имевший дела с геологией, создал первый в Армении труд о драгоценных камнях и минералах. Этот труд – веха в истории геологии в Армении. Так кто же это?



Патканов К.П. (1833-1899гг.)

Керопэ Петрович Патканов родился 4(16) мая 1833г. в Нахичевани на Дону. Он происходил из армянского рода, давшего много людей на поприще литературной и общественной деятельности. Его прапрадед Минасиб Патканов был священником Армянской Апостольской Церкви в Константинополе (все христианские церкви: Армянская, Грузинская и Русская не признали и не признают до сих пор название Стамбул). Отец К.П. Патканова Петр был, также священником, а мать – дочь Арутюна Мануковича Аламдаряна, поэта и переводчика, автора «Краткого русско-армянского словаря». Двоюродный брат К.П. Патканова – видный армянский поэт Рафаэль Патканян.

Получив первоначальное образование в Ставропольской гимназии, он поступил в Лазаревский институт восточных языков в Москве на стипендию Санкт-Петербургской Армянской церкви, затем обучался в Дерптском университете. В 1857г. он стал преподавать русскую словесность в Закавказском Девичьем институте в Тифлисе. В 1861г. в Санкт-Петербургском университете его утвердили адъюнктом на кафедре армянской словесности, в 1871г. – экстраординарным профессором, а в следующем году – ординарным. В 1885г. его избрали членом-корреспондентом Императорской Санкт-Петербургской академии наук. К.П. Патканов – автор нескольких десятков научных трудов, среди которых

заслуживают особого внимания «Исследование о составе армянского языка» (1864г.) и «О месте, занимаемом армянским языком в кругу индоевропейских» (1879г.). Скончался Керопэ Петрович в Санкт-Петербурге 2(14) апреля 1899г. Похоронен на Смоленском армянском кладбище Санкт-Петербурга. 31 января 2017г. в его честь одну из улиц Санкт-Петербурга назвали Паткановской.

В начале 1870-х годов Императорская Санкт-Петербургская академия наук поручила К.П. Патканову перевести на русский язык известный труд видного армянского историка XVII в. Аракела Даврижеци «Книга историй». Однако вскоре «это издание на время было приостановлено по распоряжению Императорской Академии наук» (Патканов, 1873, с. I).

Перевод на русский язык труда Аракела Даврижеци опубликовала Лена Арамовна Ханларян лишь 100 лет спустя. Причем, она особо указала: «Перевод К. Патканова и его исследование были для нас большим подспорьем в работе над переводом этого текста, ибо язык его представляет собой причудливую смесь персидских, турецких, арабских, а порой и западноевропейских слов с диалектными выражениями, подчас совершенно непонятными» (Ханларян, 1973, с.548).

До указания о приостановлении перевода К.П. Патканов ознакомился с текстом Аракела Даврижеци и «встретил три статьи, всего 19 страниц, в малом in 8⁰, не относящихся собственно к предмету, но приложенных автором, как он говорит, для пользы любознательных читателей. Эти три статьи трактуют о драгоценных камнях и об их свойствах» (там же). О чем же эти три статьи?

Аракел Даврижеци: «Все то, что мы написали здесь о драгоценных камнях принадлежит перу одного священника из наших армян, по имени Саргис, знатока и любителя камней, человека грамотного и знавшего кроме своего армянского, еще пять языков- арабский, турецкий, франкский, греческий и еврейский. Сам он занимается ремеслом брильянтика, который шлифует и вправляет драгоценные камни, а также покупает и продает их.

И случилось так, что на пути в Иерусалим, когда мы достигли Халеба, встретили там этого священника Саргиса, который во время беседы без конца рассказывал нам о свойствах драгоценных камней. И, подумав, что речи его кажутся заслуживающими доверия, мы попросили его, дескать, все то, что ты устно рассказал, изложи письменно и дай нам в качестве образца. И он по просьбе нашей написал и дал, а мы ради всеобщей пользы изложили и вписали в эту «Книгу историй». А все то, что написано нами о камнях ниже, с давних пор был [у нас] образчик, и мы, включив [в главу], записали для пользы читателей, во славу Бога» (Аракел Даврижеци. Книга историй, глава 53).

Что касается последнего «образчика», то проанализировав этот текст в 2004г., видный армянский геолог и историк геологии Валерий Беникович Сейранян установил, что «сопоставляя тексты, можно видеть, что у Даврижеци, по сути, это весьма слабо измененная «калька» текста Амасиаци.

Поэтому автор склонен утверждать, что третья рукопись в «Книге историй», так называемый «отрывок о драгоценных камнях из какого-то лечебника» – это отрывок из книги Амасиаци «Ненужное для неучей» (Сейранян, 2004, с. 198).

«Во всех трех статьях – писал К.П. Патканов – описываются не только физические, но чаще и главным образом, врачебные и чудесные свойства драгоценных камней. Заинтересовавшись их содержанием, я решился сделать их предметом небольшой статьи, которую предлагаю читателям. Первоначально я полагал, что перевести эти отрывки будет не так трудно; но взявшись за дело, я скоро убедился, что перевести полкниги Аракела (всего до 40 листов), будет стоить не больше труда, чем точная передача этих 19 страниц. Главные затруднения состояли в следующем: в этих небольших трактатах находилось до 200 слов мне неизвестных и заимствованных большею частью из арабского, персидского и турецкого языков <...> незнание с техническими терминами ювелирного искусства <...> запутанность и неопределенность названий, даваемых камням в разные эпохи разными народами <...> не знал, как передать на русский язык тот или другой камень армянских авторов» (Патканов, 1873, с. II).

Дело было не только в том, чтобы «передать на русский язык тот или другой камень армянских авторов». Будучи вдумчивым исследователем, но, столкнувшись с совершенно незнакомой ему тематикой, он, изучив основы минералогии, обнаружил, что в текстах, приводимых Аракелом Даврижеци, есть грубейшие искажения, которые не мог бы обнаружить не минералог. Например, автор одной из статей, включенных Аракелом в свой труд, «первые 7 или 8 камней объяснил названиями библейских камней, в простоте своей полагая, что придал им чисто армянские древние названия, не подозревая того, что эти слова вовсе не армянские, а греческие. Что же вышло? Вышло, что аметист есть спинель, сард есть циркон, яспис – берилл, агат – кошачий глаз и пр. Следовательно нельзя было ограничиться одним переводом <...> Я принужден был прибегнуть к сочинениям, трактующим о драгоценных камнях» (там же, III, IV).

Чтобы сделать корректный и научный перевод текстов, приведенных Аракелом Даврижеци, К.П. Патканов ознакомился с десятками трудов о минералах и драгоценных камнях. Нельзя не поразиться тому, что филолог, никогда не изучавший минералогию, смог за кратчайшее время ознакомиться с трудами ведущих ученых, изучавших минералы, начиная с Теофраста (IV-III вв. до н.э.): Страбон, Плиний Старший, Диодор Сицилийский, Дионисий Периегет, Бируни, Бен Мансур, аль-Хазини, Тейфаши, Мхитар Айриванеци, Марбод Реннский, Ф. Моос, Ф. Кобелль, и др. Он также ознакомился с трудами по истории минералогии: Ж.-Ж. Клемана-Мюлле, Ч. Кинга, К.Е. Клюге и др.

К.П. Патканов не ограничился переводом статей о драгоценных камнях, помещенных Аракелом в свой труд. Если, например, у Аракела яхонту посвящено лишь 6 строк, то Патканов, ознакомившись с трудами

минералогов, помимо перевода этих 6 строк, посвятил подробному описанию яхонта 7 страниц.

Перевод статьи о том или ином драгоценном камне (а их К.П. Патканов насчитал 35), он сопровождал тем, чего не было в труде Аракела: название драгоценного камня и история этого названия, твердость, удельный вес, цвет (и оттенки цвета), лечебные свойства, цена, места добычи. Описывая тот или иной драгоценный камень, он привел примечание, включающее различные сведения по истории и минералогии, значительно обогатившее первоначальный текст. И подчас это «примечание» не уступало по объему первоначальному тексту, а значительно его украшало. Вот, например, начало примечания к тексту «Алмаз»:

«Настоящий алмаз, полагают, происходит от слова $\acute{\alpha}\delta\acute{\alpha}\mu\alpha\varsigma$ – неделимый, которым греки хотели выразить высшую степень его твердости <...> Мы не можем согласиться с Розенмюллером (Biblisches, Naturg. 45), что слово алмаз было арабского происхождения, потому что алмаз не добывался в Аравии и потому что торговое значение арабов в древности было не так велико и, следовательно, их название не могло распространиться путем торговли <...> Алмаз весом в 25-франковую монету, т.е. в 125 каратов чистой воды, стоит до четырех миллионов франков, а уголь того же веса не стоит почти ничего, а между тем алмаз и уголь одно и то же, или точнее, алмаз есть кристаллизованный уголь» (с. 5). «Твердость его – 10, а удельный вес = равен 3,4-3,6 <...> Древним, как и в средние века, неизвестно было искусство гранить алмаз <...> Только в половине XV века Людвиг ван Беркен открыл искусство придавать алмазу правильную грань и шлифовать его посредством другого алмаза и алмазного порошка» (с. 6).

Закончив с переводом, К.П. Патканов счел необходимым познакомить читателя с краткими сведениями о свойствах драгоценных камней, чтобы читатель ясно понял значение текстов, помещенных Аракелом Даврижеци в свой чисто исторический труд. Приведем несколько отрывков из этого «Краткого курса по драгоценным камням» К.П. Патканова, чтобы показать, что написал его не дилетант, а человек, отлично знавший предмет, о котором он писал:

«Чтобы получить о камнях всестороннее и точное понятие, следует рассматривать их со стороны морфологической, химической и физической (с. X) <...> Большая часть драгоценных камней встречается в природе в определенных формах – кристаллы и аморфных <...> В химическом отношении следует обращать внимание на состав драгоценных камней. В состав драгоценных камней входят до 22 основных элементов, из которых большая часть встречается не в простом, а в сложном виде, т.е. в соединении с другими основными элементами (с. XI). К физическим признакам для определения драгоценных камней относятся спайность, твердость, удельный вес, преломление лучей – простое и двойное, поляризация, цвет, иризация, блеск, фосфоричность, магнетизм, теплопроводность (с. XI-XIII) <...> Принято определять твердость камня по известной

шкале твердости Мооса: 1) тальк, 2) гипс, 3) известковый шпат, 4) плакированный шпат, 5) апатит, 6) полевой шпат, 7) кварц, 8) топаз, 9) сапфир и 10) алмаз» (с. XIV).

Далее К.П. Патканов обращает внимание читателей на то, что основной целью его статьи было «рассмотрение камней не в том сыром виде, в каком они встречаются в природе – это предмет минералогии. Мы же имеем в виду познакомиться с теми привлекающими глаз экземплярами их, которые, как предметы, служащие для украшения, подверглись известной отделке» (с. XI). Такие камни разделяются на драгоценные в тесном смысле и на полудрагоценные. В первую группу входят те минералы, которые встречаются редко, имеют блестящую и приятную для глаз окраску, совершенно прозрачны и очень тверды. Они имеют необыкновенный блеск и поддаются полировке. В полудрагоценных камнях эти качества встречаются в менее значительной степени. Впрочем, это деление довольно произвольное, и провести разделительную линию между этими двумя видами невозможно.

Цвет драгоценных камней, писал Патканов, зависит от содержания различных элементов в структуре камня (железо светло-коричневое, красное, ржавое, медно-сине-зеленое, марганцево-фиолетовое, красноватое, зеленоватое, никелевое, титановое). Цветовая гамма разнообразна. А.Г. Вернер нашел 74 цветовых оттенка. Поскольку цвет и блеск могли бросаться в глаза, в торговле эти свойства служили чуть ли не главными признаками для определения, например, не только минералы корунда продавались как рубины, но и другие минералы, имеющие красный цвет и блеск, такие как: шпинель, гиацинт, гранат, которые относятся к совершенно другим минеральным породам.

Часто к названию камня добавляли название страны, где его добывали: бразильский топаз, цейлонский рубин. Восточный эпитет, первоначально означавший место открытия, вскоре приобрел другое значение, поскольку превосходил по всем своим замечательным качествам все другие одноименные камни. Позже «восточный» эпитет стали применять к камням, которые вообще не добывались на востоке: восточный опал (из Венгрии), восточный изумруд (не корунд из Перу).

Значительное место в статье Патканов уделил указаниям на то, что названия драгоценных камней стали известны еще «в глубокой древности», например, в Индии, «этой первоначальной колыбели драгоценных камней». В египетских гробницах было найдено большое количество украшений из драгоценных камней, агата, сердолика, яшмы, изумруда. Наряду с янтарем, слоновой костью и другими товарами финикийцы привозили в Грецию и другие драгоценные камни. Греки были знакомы с драгоценными камнями в VII-VI веках до н.э. В поэмах Гомера о них нет упоминания, но Геродот упоминает ювелиров и знаменитый изумрудный перстень Поликрата.

Начиная с V века информация о драгоценных камнях распространилась среди греков. От ученика Аристотеля Теофраста до нас дошел

небольшой труд о драгоценных и полудрагоценных камнях, известных древним грекам. Страбон, Диодор Сицилийский и особенно Дионисий Периегет располагали некоторыми сведениями о драгоценных камнях: изумруде, берилле, рубине, топазе, яшме и аметисте.

Во времена Александра Македонского и после него драгоценные камни уже играли важную роль как в искусстве, так и в торговле. Драгоценные камни привозились в Рим вместе с сокровищами Азии и Африки. Во времена правления императоров не только женщины носили платья из изумрудов, но и мужчины украшали камнями свое оружие, обувь, кубки, посуду и другие аксессуары. Патканов писал также о том, что драгоценные камни использовались при приготовлении различных лекарств и для лечения психических и нервных заболеваний. Например, больному говорили, что если изумруд повесить над головой, то он рассеет дурные мысли, дурные сны, успокоит сердцебиение.

Особое место в статье он уделил Мхитару Айриванеци (1222-1289/91гг.), в одной из рукописей которого он встретил таблицу о действии некоторых драгоценных камней:

«Изумруд – имеет силу предвидения.

Топаз – лекарство от болезни в печени.

Сард – изгоняет злых духов.

Яспис – заставляет трепетать зверей.

Сапфир – лекарство от проказы и наростов.

Аметист – имеет власть над ветрами.

Агат – лекарство против яда змей и скорпионов.

Лигурий (гиацинт) – помогает при муках женщин.

Хризолит – лекарство от болей в желудке.

Берилл – полезен для женщин» (с. XXXI).

Две трети статьи (64 страниц из 92) посвящены исключительно драгоценным камням: «О названиях драгоценных камней, и об их свойствах, врачебных и симпатических». Из описанных им 27 камней процитируем вкратце четыре, заслуживающие, на наш взгляд, наибольшего внимания.

«Лал.

Подобно яхонту имеет то свойство, что утоляет жажду, как только его положат в рот. Знай, что в прежнее время не было лалов, Во дни царя Джемшида [— в иранской мифологии и эпосе царь, четвёртый правитель из династии Пишдадидов] случилось страшное землетрясение, причем погибло много людей. От этого колебания в Бадахшане развалилась одна высокая гора, и в ней показались лалы. Лучшие лалы, которые ныне встречаются у людей, происходят оттуда и нет их в другом месте. Лалы бывают 7-ми цветов: красного, гранатового, огненного, уксусного, винного, скорпионного и горохового» (с. 19). От себя добавим, что короны Британской Империи и Императорской России украшают лалы из Бадахшана

«Изумруд.

Если изумруд поднести к глазам змеи, из ее глаз польются слезы, и она умрет. Для улучшения зрения изумруд растирают в порошок, смешивают с шафраном и прикладывают к глазам. Кто носит изумруд, к тем не подходят различные виды ядовитых змей (с. 22). «При отравлении человеку следует дать верблюжье молоко, в котором растворено 2 карата гранатового изумруда. Тогда яд потеряет свою силу. Чтобы вылечить укус змеи и скорпиона, изумрудный порошок следует смешать с розовой водой и нанести на место укуса. Обладатель этого камня избавляется от тоски и ипохондрии» (с. 23).

«Змеевик».

Бывает 4 сортов: черного, желтого, красноватого, синего и других цветов. Покрит полосами, жилами и пятнами, так что действительно напоминает собою змеиную шкуру, с которой ее сравнивали древние. Этот камень имеет такое свойство: если змея ужалит человека, то растирают этот камень, дают раненому выпить одну каплю, а остальным мажут ужаленное место. Опасность в тот же день устраняется» (с. 40-41).

«Бирюза».

Бирюза бывает трех сортов: *исхаки*, *нишапури*, *шбабеки*. Лучший сорт чист и не имеет жилок. Цветом выше всех ценится *исхаки*. *Нишапури* бывает светлее, а *шбабеки* – бледнее, скоро стареет и зеленеет. Говорят, кто носит на пальце бирюзу, тот не чувствует недостатка в деньгах. Ювелиры говорят, что бирюза лучше всех камней и много имеет свойств: если с утра посмотреть на бирюзу, то в течение целого дня человек освобождается от забот; носящий бирюзу будет долго жить в благоденствии и не будет видеть худых снов. Бирюза помогает также против глазных болезней. Перстень с бирюзой, полученный из любимых рук, приносит счастье; а бледнеет камень, когда сердечное расположение даровавшего уменьшается. На всемирной парижской выставке 1864г. выставлена была коллекция прекрасной бирюзы, добытая в рудниках Аравийских. Эти рудники находятся на берегу Черного моря, в 5 днях расстояния от Синайского полуострова. Скульптор Ж. Петито описал эти рудники и установил, что они разрабатывались в глубокой древности, так как стены их покрыты египетскими барельефами и иероглифами» (с.49-50).

Труд К.П. Патканова – первое серьезное сочинение о драгоценных камнях и минералах армянского автора. Но следует отметить, что это третье сочинение в мире о драгоценных камнях и минералах в истории минералогии, после небольшого сочинения Теофраста «О камнях», написанного в III в. до н.э., и фундаментального труда Бируни «Собрание сведений о познании драгоценных минералов», написанного в 1048 г. И, быть может, именно он побудил армян заинтересоваться минералогией, и, быть может, именно этот труд натолкнул Андреаса Арцруни на создание его, имеющих мировое значение трудов по минералогии и кристаллографии.

Следует также отметить, что К.П. Патканов составил первый русско-армянский словарь («глоссарий») старинных армянских названий цветных

(«драгоценных») камней, а также терминов, связанных с камнесамоцветным и ювелирным производством. Им переведены названия 35 камней, включая минерально-органические вещества: амбра, безоаровый камень, жемчуг, коралл, янтарь.

Глоссарий К.П. Патканова:

1. Алмазъ, ալմազ, ադամանդ, الماس, Diamant.
2. Яхонтъ, рубинъ, եադութ, ياقوت, Rubis. Կարծ — карбункулъ.
3. Сапфиръ, շափիւղալ, լուրջ եադութ, الباقوت الازرق.
4. Гиацинтъ, յսկինթ, կարկեհան, سبلان, كركهن, Hyacinthe.
5. Хризолитъ, ոսկեքար, طلا, Chrysolithe.
6. Спинель, ձաղ, սոստակ, լալ, باخش, Spinnelle.
7. Изумрудъ, զմրուկտ, زمرد, Emeraude, σμάραγδος.
8. Берилъ, բիւրեղ, بلور زبرجد, Aqua marina, Bérill.
9. Кошачій глазъ, կզակն, عین الهر, Oeil de Chat.
10. Кіанитъ, Նիլուֆ, نیلم, Distène.
11. Горный хрусталь, վանակն, بلور, Cristal de roche.
12. Кровяная яшма, եսսր, արևադեմ, پیسب, Héliotrop.
13. Сердоликъ, աղեղ, عقیق, یمنی, Cornaline.
14. Почечный камень, եսզմ, یشم, Jade, Néphrit.
15. Ониксъ, եղունգն, جزع, օնիք.
16. Агатъ, աղատ, սլեյմանի, سلیمانی, Band-achat.
17. Кроеэвикъ, սղուեն քար, حمر حديدى, Hämatite.

18. Յաֆевиք, ռձի քար, مار مهره, Serpentin.
19. Գագաթ, սեպաճ, سبج, jais.
20. Լазуրիք, գոճաղմ, լազուլարտ, لاجورد, Lapis lazuli.
21. Магнитъ, ժառառ, مقناطيس, Aimant.
22. Бпрюза, փիրոզաу, فیروزه, Turquoise, Kalaït.
23. Малахитъ, դահանակ, دهنج, Malachite.
24. Кораллъ, բուստ, մերջան, مرجان, Corallia.
25. Жемчугъ, մարդարիտ, مرواريد, Perle.
26. Гранатъ, նոնաքար, بیجاذه.
27. Опалъ, արեակն, عین الشمس.
28. Топазъ, տպաղիոն, الياقوت الأصفر, (corund).
29. Яшнєъ, յասպիա, یسب.
30. Аметистъ, մեղեխիկ, بنفش, جمست.
31. Халнедонъ, սղնձաղդն, بلغمی طاش.
32. Янтарь, սաթ, کاهربا, Electrum, Succinum.
33. Безоаръ, փաղաճը, یازهر, le Bézoard.
34. Наждакъ, սնպասիճ, سنباده, Eménil.
35. Амбра, ամպար, عنبر, Ambre gris.

Литература

- Амирдовлат Амасиаци. 1990. Ненужное для неучей. М.: Наука, 880с.
- Аракел Даврижеци. 1973. Книга историй. М.: Наука, 623с.
- Патканов К.П. 1873. Драгоценные камни, их названия и свойства по понятиям армян в XVII в. СПб: Тип. Императорской академии наук, XXXIX +74с.
- Сейранян В.Б. 2004. История изучения и использования камней самоцветного минерального сырья на территории Армянского нагорья (с древнейших времен до начала XX века). Дисс. на соиск. уч. степ. д-ра геол.-мин. наук (Рукопись). М., 373 с.
- Тигранов Гр. 1902. Патканов Керопэ Петрович // Русский биографический словарь А.А. Половцева в 25 томах. Т. 13. СПб: Тип. И.Н. Скороходова, с.369-371.
- Ханларян Л.А. 1973. Комментарий к: Аракел Даврижеци. Книга историй. М., Наука, с. 511-569.

**ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ ՀԱՆՔԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ԱՌԱՋԻՆ
ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅԱՆ ՀՐԱՊԱՐԱԿՄԱՆ 150_ԱՄՅԱԿԸ**

Խոմիզուրի Գ.Պ., Գրիգորյան Գ.Ռ., Բադալյան Մ.Բ.

Ամփոփում

Հոդվածի նպատակն էր ցույց տալ Կ.Պ.Պատկանովի թանկարժեք քարերի և միներալների մասին Աշխատության հիմնական դրույթները և դրա նշանակությունը Հայաստանում Միներալոգիայի զարգացման համար, և որ այն դարաշրջան էր Հայաստանում երկրաբանության զարգացման պատմության մեջ

**150-YEAR ANNIVERSARY SINCE THE PUBLICATION OF THE
FIRST STUDY ON MINERALOGY IN ARMENIA**

Khomizuri G.P., Grigoryan G.R., Badalyan M.B.

Abstract

The purpose of the article was to show the main provisions of K.P. Patkanov's work on precious stones and minerals, as well as its significance for the development of mineralogy in Armenia and the fact that it was an epoch in the history of the development of geology in Armenia.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАБОТЫ ПАТКАНОВА
В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МУЗЕЯ ИМЕНИ**

О.Т. Карапетян

35 минералов, упомянутых в работе К. Патканова, были отобраны из богатой коллекции Геологического музея имени О. Т. Карапетяна Национальной академии наук Республики Армения. В геологическом музее НАН РА имени О.Т.Карапетяна мы можем ознакомиться с 35 минералами, которые К.П. Патканов выделил в своей работе. Эта коллекция может лечь в основу интересного курса и образовательной программы. Она научит участников курса распознавать минералы и классифицировать их по ценности. Роль этого научного сборника очень важна для организации и осуществления как формального, так и неформального просвещения населения.