
*Геологоразведчикам и вулканологам –
первопроходцам Камчатки и Корякии,
современникам и создателям*

геологии и вулканологии

Ойкумены нашего Отечества

с благодарностью

Автор

ВВЕДЕНИЕ

Монография посвящена проблеме, разрешение которой дает возможность эффективного прогноза потенциально рудоносных площадей – рудных районов, узлов, полей и месторождений. Этот аспект изучения особенно актуален для территорий регионов нового освоения, где в нарождающихся условиях капиталистических отношений возникла необходимость применения новых методов и технологий геологического хозяйствования: поиска полезных ископаемых, их добычи и переработки. Особым аспектом этого хозяйствования является минимизация площадей поисков и оптимизация сроков выявления месторождений.

В силу исторических обстоятельств Корякско-Камчатский регион не получил ко времени перехода к капитализму развитой промышленности и инфраструктуры, а имевшиеся сельское хозяйство и рыболовство в морях и на суше в настоящее время пришли в состояние той степени стагнации, что не в состоянии обеспечить наполнение бюджетов Камчатского края. В этих условиях Территория вынуждена искать пути и средства вовлечения иных природных ресурсов в социально-экономическую сферу. Поиск этих путей и средств отражён и в желании населения объединить совместные усилия и вернуться к ранее существовавшему политико-административному устройству – одному субъекту на территории Корякско-Камчатского региона. С 1 июля 2007 г. на ней образован новый субъект – Камчатский край. В контексте территориально-административного деления определены границы объекта авторского исследования.

Экономисты и политики, общественность, исполнительная и законодательная власти, ученые считают, что укрепление и расширение экономики региона за счет рыболовства и сельского хозяйства невозможно, и что они в будущем, очевидно, не обеспечат её. Развитие туристической отрасли на уникальных и чрезвычайно привлекательных объектах Природы является столь длительным во времени и столь капиталоемким, что реальные ощутимые поступления в казну региона от неё возможны лишь через 10-15 лет. Единственной признанной современной альтернативой выхода социально-экономической сферы из стагнации является вовлечение в эксплуатацию минерально-сырьевой базы, созданной за более чем полувековое геологическое изучение территории.

Особым аспектом в освоении месторождений полезных ископаемых региона являются проблемы получения конечного продукта: сырья, концентратов руд или готового товарного продукта. Здесь существует стратегический императив: быстрое – скоростное, истощение недр, с наследуемыми экологическими проблемами, или рациональное хозяйствование, с

формированием градообразующего комплекса, с устойчивым развитием и минимизацией экологических потерь. Очевидно, что первый путь не годится для стратегических целей освоения восточного геополитического форпоста России. Что касается второго пути, то доля авторского участия в нём уже заключается в выраженном обосновании дальнейшего прироста минерально-сырьевой базы, а его разработка – предмет уже другого исследования.

В силу высокой степени геологической изученности, Корякско-Камчатский регион обладает месторождениями ряда полезных ископаемых, среди которых высоколиквидные, обладающие высокой конкурентной и конъюнктурной способностью на внутреннем и внешнем рынках. Это месторождения россыпной платины и платиноидов, рудного и россыпного золота, меди и никеля, а также огромные запасы каменного и бурого угля, вулканических пемз, цеолитов. В регионе разведаны месторождения самородной серы, ртути, пресных подземных холодных и термальных вод, газоконденсата, олова, широкого спектра строительных материалов. Их запасы защищены в государственной и территориальных комиссиях по запасам минерального сырья. В федеральном органе региона на учёте находится 1896 месторождений, рудопроявлений, пунктов минерализации и ореолов рассеяния полезных ископаемых, которые являются мощным резервом в приросте запасов.

Актуальность вовлечения минерального сырья в эксплуатацию обостряется политикой государства, прекратившего финансирование региональных работ почти полностью, а ведение поисково-разведочных работ целиком переложившего на субъекты РФ. Региональные власти путем конкурсов привлекают внебюджетные средства, т.е. предпринимателей различных форм собственности. Частные фирмы, ещё не в полной мере осознавшие перспективность освоения минерально-сырьевой базы Региона, неохотно идут на инвестирование геологоразведочных работ по поискам, разведке и приросту запасов, а стремятся заполучить объекты с быстрой отдачей вложенных капиталов. Поэтому месторождения ряда полезных ископаемых, на которые выдаются лицензии, не осваиваются, а поисковые и разведочные работы по выявлению новых фактически не проводятся. При этом, участки поисков, выделенные еще в 60-80-е годы прошлого века, имеют площади до нескольких десятков квадратных километров и требуют не только больших инвестиций для выявления потенциальных месторождений, но и длительного времени. Однако, стадийность геологоразведочных работ, разработанная еще в 80-е годы бывшим Министерством геологии СССР, уже не привлекательна с точки зрения сроков возврата капитала. В этих условиях возникает необходимость сокращения сроков поисков, что возможно путем последовательного уменьшения исследуемых площадей от рудных районов к рудным узлам и полям, и до потенциального месторождения. Это можно делать уже в камеральный период на основе выделения региональных и локальных минерагенических факторов, на базе фактических данных ранее выполненных геологосъемочных и геофизических работ.

Реализация быстрого прогноза рудоносных площадей требует принципиально нового подхода к имеющейся методологической базе. В существующей методологии оценки минерагении активных окраин континентов еще не в требуемой мере выяснена роль важнейшего тектонического элемента – поперечных дислокаций продольных региональных структур. Поэтому в Корякско-Камчатском регионе выделенные рудные районы имеют незамкнутые контуры, а рудные узлы и поля прогнозируются в самых общих чертах.

Многие годы автор изучал аспекты взаимосвязи минерагении и разломно-блоковой тектоники в регионе и получил инструмент прогноза рудных районов, их узлов и полей. Такой прогноз был выполнен для территории Северо-Камчатского сероносного района, где в 60-70 годы прошлого века энергично велись интенсивные геологические, геофизические и буровые работы по поиску, разведке и прогнозу месторождений самородной серы вулканического генезиса. Об этом издана монография автора «Геолого-геофизические закономерности размещения вулканогенных серных месторождений Тихоокеанского рудного пояса» (2006). В ней показана роль поперечных дислокаций как межглыбовых сквозькоровых структур земной

коры, геохимическая роль которых заключена в локализации рудных районов. Внутриглыбовые – коровые дислокации формируют рудные узлы и поля с их месторождениями. По совокупности данных автором в 1967 г. выявлена комплексная геофизическая аномалия, рекомендованная к бурению. Было открыто серно-сульфидное месторождение «Юбилейное» во вторичных кварцитах с промышленной самородной серой, а также медью, золотом, серебром.

Настоящая монография открывает триаду публикаций, в которых автор надеется показать плодотворность идеи – связи минерагении с глыбово-клавишной структурой земной коры и блоково-клавишной структурой её этажей и ярусов. Эта закономерная связь является инструментом прогноза площадей рудных районов, их узлов, полей и месторождений и рассматривается автором как концептуальная. Эта связь положена в основу концепции металлогенического районирования активных окраин континентов Тихоокеанского рудного пояса. Представляется, что становление концепции как методологии позволит более эффективно и быстро осваивать минерально-сырьевую базу Камчатского края.

При написании монографии использованы опубликованные научные исследования, включающие и объяснительные записки по Государственному геологическому картированию масштаба 1:200000. Анализ материалов показывает, что многие исследователи затрагивали проблему поперечных дислокаций, хотя и не придавали ей минерагенического аспекта. Тем не менее, именно их труды являются основой приведенного в монографии анализа и обобщения, дающих новое знание в прогнозе минерагенических таксонов.

Общие и частные вопросы методологии исследования и полученные результаты, дальнейшие направления развития учения о поперечных дислокациях активной окраины континента Северо-Востока Азии обсуждались со многими геологами и геофизиками Региона. Наиболее плодотворным было общение с докторами геолого-минералогических наук Г.М. Власовым и Г.А. Карповым, доктором технических наук Б.В. Ежовым, кандидатами геолого-минералогических наук Ф.Ш. Кутыевым, М.М. Лебедевым, А.А. Алискеровым, Г.И. Аносовым, А.И. Байковым, Л.И. Гонтовой, Т.В. Тарасенко, Б.К. Долматовым, В.М. Никольским, геологами А.Г. Погожевым, Б.В. Лопатиным, Б.И. Слядневым, М.Г. Патокой, З.А. Абдрахимовым, Г.П. Поляковым, Э.А. Химченко, Н.П. Митрофановым, А.А. Колядой, Н.Ф. Данилеско, А.К. Боровцевым, В.Д. Дмитриевым, А.Г. Кимом, М.И. Горяевым, Н.Н. Трещиным, Ю.А. Новосёловым, Я.В. Илечко, Х.О. Чотчаевым, кандидатами физико-математических наук П.П. Фирсовым и В.Н. Широковым и другими. Всех их автор благодарит за дружеское участие и помощь.

Различные аспекты проблемы докладывались автором, начиная с 1968 г., на заседаниях Научно-технических советов производственных геологических организаций, на многих Всесоюзных и Всероссийских конференциях, совещаниях, симпозиумах.

Сотрудники Лаборатории геоэкологии Института вулканологии и сейсмологии ДВО РАН Я.В. Петроченко и А.В. Тарасов участвовали в наборе текста и рисунков монографии – им автор выражает признательность и благодарность за помощь. Искренняя благодарность профессору, доктору геолого-минералогических наук, академику Российской академии естественных наук, зав. кафедрой полезных ископаемых МГУ, заслуженному деятелю науки РФ В.И. Старостину, взявшему на себя нелёгкий труд научного редактирования монографии.

Монография посвящена памяти ушедших первопроходцев – геологоразведчиков и учёных, во славу живущих, с пожеланиями успехов будущим исследователям прекрасной Ойкумены нашего Отечества.