

Изучая «осколок» древней платформы

Присуждать премии имени выдающихся учёных стало в Дальневосточном отделении РАН традицией. По итогам нынешнего года премии имени академика Ю.А. Косыгина удостоен коллектив исследователей из города Магадан.

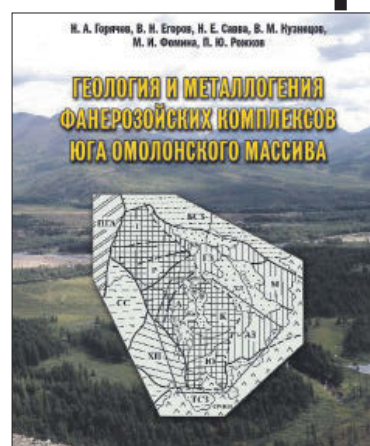
Это доктор геолого-минералогических наук, член-корреспондент РАН Николай Анатольевич Горячев, кандидат геолого-минералогических наук Марина Ивановна Фомина (СВКНИИ ДВО РАН) и кандидат геолого-минералогических наук Вячеслав Николаевич Егоров (АО «Полиметалл УК»). Награда получена за монографию «Геология и металлогения фанерозойских комплексов юга Омолонского массива». Коллектив авторов книги: Н.А. Горячев, В.Н. Егоров, Н.Е. Савва, В.М. Кузнецов, М.И. Фомина, П.Ю. Рожков. Издана монография во Владивостоке (Дальнаука, 2017 год), содержит 317 страниц. Ответственный редактор – чл.-корр. РАН Н.А. Горячев.

Монография представляет собой результат обобщения современных данных по геологии, тектонике, магматизму и металлогении юга Омолонского структурного блока, имеющего архейское основание. В монографии изложены результаты работ авторов за последние 10 лет с привлечением многочисленных изотопных, минералого-геохимических и других исследований, полученных в результате обработки собранных коллекций и обзора литературных дан-

ных. В работе с единых позиций рассматривается история данного блока, приводятся новые данные о раннепалеозойском и средне-позднепалеозойском этапах его развития. Дана характеристика главных месторождений полезных ископаемых, а также характеризуется металлогения региона в целом. Данная работа является единственной современной сводкой по геологии и металлогении чехла Омолонского микроконтинента, одного из древнейших геоблоков Северо-Востока Азии.

Омолонский микроконтинент является одним из геологически интереснейших и практически важных структурных элементов Северо-Востока Азии. Эта структура в разные этапы её изучения представлялась «осколком» древней платформы, глыбой или глыбовой областью, крупным срединным массивом (или частью Колымо-Омолонского срединного массива). А также микроконтинентом, миникратоном, кратонным террейном (частью Колымо-Омолонского супертеррейна), (Геология СССР, 1970; Терехов и др., 1984; Лычагин и др., 1989; Чехов, 2000; Тектоника..., 2001; Геодинамика..., 2006; Хаин и др., 2009). Относительная

«жесткость» и устойчивость, тектонические ограничения и общая блоковая структура, подтверждающая понятия блока, глыбы, террейна, а дорифейское формирование континентальной земной коры, рассматриваемой структуры, обрамляемой в палеозое и мезозое океаническими и морскими бассейнами, объясняет появление термина микроконтинент. В отличие от устоявшегося понимания, авторы исключают Тайгонский блок из состава Омолонского и рассматривают Гижигинскую зону как обрамляющую микроконтинент складчатую структуру, а с другой стороны, исходя из данных глубинного трансекта 2-ДВ, авторы распространяют контуры микроконтинента на юго-запад до Балыгычан-Сугойского прогиба (Горячев и др., 2007). Рассматриваемая часть Омолонского микроконтинента выбрана для подробного рассмотрения в связи с несравненно лучшей изученностью и в связи с получением в последние годы принципиально важных новых данных по её геологическому строению и полезным ископаемым. Эта территория, благодаря открытию и эксплуатации крупного золоторудного месторождения Кубака, привлекала внима-



ние многих исследователей, что способствовало проведению регионального геологического картирования и тематических работ, в которых активное участие принимали авторы предлагаемой монографии. Это и определило актуальность книги.

Авторский коллектив монографии представляет собой результат творческой кооперации геологов-съемщиков и поисковиков с геологами, представляющими академическую науку. Именно такой союз позволил максимально всесторонне обобщить разнообразные авторские геологические и аналитические данные, рассеянные в многочисленных статьях, материалах и тезисах разных конференций, неопубликованных источниках, что и послужило побудительной причиной для выполнения данной обобщающей работы.

В монографии, прежде всего, проанализированы и обобщены материалы по геологическому доизучению листов Р-57-III, IV, V масштаба 1:200 000, выполненных под руководством В.Н. Егорова, обобщающих тематических (геологической, металлогенической и пр.) карт Колымо-Омолонского региона масштаба 1:500 000, созданных под руководством В.М. Кузнецова. А также данные прогнозно-металлогенических и минералогических исследований коллектива СВКНИИ ДВО РАН

им. Н.А. Шило (Н.Е. Савва, И.Н. Котляр, М.И. Фомина, Н.А. Горячев и др.).

Учитывая важное металлогеническое значение палеозойских и мезозойских кроющих структур, вмещающих крупные объекты золото-серебряного профиля, особенность данного труда заключается в разработке геолого-генетических моделей этого и других типов оруденения, которые, включая порфиоровое, важны для ориентировки поисковых и оценочных работ не только на золото и серебро, но и на медь, молибден, уран, другие полезные ископаемые.

Работа выполнена в Северо-Восточном комплексном научно-исследовательском институте им. Н.А. Шило ДВО РАН под общим руководством Н.А. Горячева. Процесс её выполнения начинался с обсуждения общих геолого-металлогенических проблем территории с выработкой планов исследований. Основная работа заключалась в подготовке каждым автором конкретных заглазированных разделов (соответствующие ссылки на авторство указаны в оглавлении), в объединении представленных материалов в общий текст, глав и разделов с обсуждением и внесением необходимых корректив. Подавляющая часть аналитических исследований проведена в лабораториях СВКНИИ ДВО РАН и ОАО Магадангеология. Представляемая работа является справочным руководством для геологов, интересующихся такого рода структурами и привлечёт внимание к Омолонскому микроконтиненту, многие особенности геологического развития и металлогении которого до сих пор представляют предмет дискуссий.

Вячеслав АКИНИН,
директор СВКНИИ
им. Н.А. Шило ДВО РАН,
доктор геолого-
минералогических наук,
член-корреспондент РАН
г. Магадан



Николай Анатольевич ГОРЯЧЕВ



Марина Ивановна ФОМИНА

«Российско-вьетнамские океанологические исследования в Южно-Китайском море»

Так называется книга, которая вышла в свет под редакцией группы ведущих учёных ТОИ ДВО РАН. Главный редактор издания – кандидат географических наук В.Б. Лобанов, редколлегия представлена в составе: доктора геолого-минералогических наук Р.Г. Кулинич (ответственный редактор), кандидата географических наук Г.А. Власовой, В.И. Дьякова.

Как рассказывает В.Б. Лобанов в предисловии к книге, начало научных связей дальневосточных и вьетнамских учёных можно отнести к 1981 году, когда одним из объектов исследований Тихоокеанского океанологического института, входящего тогда в состав Дальневосточного научного центра АН СССР (ТОИ ДВНЦ АН СССР), стало Южно-Китайское море в рамках проекта «Южно-Китайское море». Первым партнёром с вьетнамской стороны стал Институт морских исследований Национального центра научных исследований СРВ (ИМИ НЦНИ СРВ, г. Нячанг, ныне Институт океанографии Вьетнамской академии наук и технологий – ИО ВАНТ). Рабочие встречи и совещания с руководством этого института позволили скоординировать программы морских экспедиций ТОИ с учётом научных проблем и объектов исследований вьетнамской стороны.

Экспедиционные исследования Тихоокеанского океанологического института в Южно-Китайском море начаты ещё в 70-х годах прошлого столетия. Первая экспедиция была проведена в период 03.12.1974–28.02.1975 года под руководством доктора геолого-минералогических наук И.И. Берсенева на НИС «Первенец» и включала морские геологические работы. Через три года, в период 14.02–10.05.1977 года, на НИС «Морской геофизик» были проведены гидрофизические исследования под руководством кандидата физико-математических наук В.П. Шевцова. За прошедшие 40 лет указанное сотрудничество претерпело периоды различной активности. Самыми плодотворными оказались 80-е годы прошлого столетия.

В то время в Южно-Китайском море было направлено 29 экспедиций на судах ДВНЦ, а позднее – ДВО АН СССР. На борту многих из них работали и вьетнамские коллеги. В последнее десятилетие прошлого века активность совместных исследований существенно сократилась, а затем и прекратилась. Последняя экспедиция состоялась в 1994–1995 годах.

В 2005 году, после 10-летнего перерыва, от дирекции Института морской геологии и геофизики Вьетнамской академии наук и технологий (ИМГиГ ВАНТ, г. Ханой) в адрес ТОИ ДВО РАН поступило предложение возобновить и развить совместные геолого-геофизические исследования. Предложение было принято, и в этом же году заместитель директора, заведующий отделом геологии и геофизики ТОИ ДВО РАН доктор геолого-минералогичес-

ких наук Р.Г. Кулинич и заведующий лабораторией магнитных полей этого же института кандидат геолого-минералогических наук В.М. Никифоров посетили Вьетнам. Этот визит положил начало новому этапу российско-вьетнамских геолого-геофизических исследований.

15 апреля 2011 года в рамках проекта «General investigation on geological and geodynamic condition aims at planning economic development in the north of Gulf of Tonkin» (КС.09.09) было подписано соглашение (ИМГиГ) о проведении совместных геогеохимических исследований и изучения окружающей среды на море и суше Вьетнама. На этой основе в мае–июне 2013 года в Тонкинском заливе вьетнамской стороной была проведена морская экспедиция. В ней приняли участие два сотрудника лаборатории газогеохимии ТОИ ДВО РАН.

В феврале 2018 года в рамках соглашений о сотрудничестве между ДВО РАН и ВАНТ была подписана дорожная карта совместных морских экспедиционных исследований на 2018–2025 годы. Это послужило основой для организации и проведения в 2019 году комплексной экспедиции в прибрежных водах Вьетнама. Такая экспедиция была выполнена, соответству-



ющая информация помещена в общем списке экспедиций ТОИ.

26 ноября 2019 года в г. Ханой был проведён совместный российско-вьетнамский симпозиум, посвящённый обсуждению дальнейшего сотрудничества в рамках дорожной карты на 2018–2025 годы и результатов выполненных рейсовых работ. Российскую делегацию возглавлял председатель Президиума ДВО РАН академик В.И. Сергиенко, а вьетнамскую – президент ВАНТ профессор Чау Ван Минь. Таким образом, начиная с 2005 года возобновилось и получило новое развитие сотрудничество ТОИ ДВО РАН с институтами Вьетнамской академии наук и технологий и Вьетнамской Администрацией морей и островов. Активизирова-

лось проведение совместных семинаров и совещаний, увеличилось количество совместных публикаций и докладов на международных конференциях и симпозиумах. Нашими учёными читались лекции в различных институтах ВАНТ и проводились практические занятия для вьетнамских сотрудников. В книге представлены основные результаты сотрудничества Тихоокеанского океанологического института с научными организациями Вьетнама с 1981 года по настоящее время в области океанографии, гидрохимии, гидрофизики, газогеохимии, геофизики и геологии в пределах шельфа Вьетнама и Южно-Китайского моря в целом. В хронологическом порядке приводятся исторический очерк становления и развития указанного сотрудничества, а также основные результаты совместных и односторонних исследований в разных районах исследуемого региона. Описываются структура и динамика вод, их гидрохимические, гидрофизические и газогеохимические характеристики. Приводятся данные о литологии и минералогии донных осадков, результаты изучения геофизических полей и структуры земной коры региона, а также экстремальные синоптические процессы и спутниковые наблюдения Южно-Китайского моря.

Книга рассчитана на широкий круг специалистов в области наук о Земле.