## Пустовойт Галина Анатольевна

# ИСТОРИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ РОЛЬ В ОСВОЕНИИ СЕВЕРО-ВОСТОКА СССР в 1926–1960 гг.

Специальность 07.00.10 – История науки и техники

#### **АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени кандидата исторических наук

Работа выполнена в ГОУ ВПО «Северо-Восточный Государственный университет» на кафедре всеобщей истории и истории России (г. Магадан).

Научный руководитель доктор исторических наук, доцент

Широков Анатолий Иванович

Официальные оппоненты доктор исторических наук, профессор

Фоминых Сергей Федорович

кандидат исторических наук, доцент

Черный Виктор Алексеевич

Ведущая организация Северо-Восточный комплексный научно-

исследовательский институт Дальнево-

сточного отделения РАН

CHEL

Защита состоится 01 апреля 2011 г. в 15.00 на заседании диссертационного совета Д 212.267.18 при ГОУ ВПО «Томский государственный университет» по адресу: 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36

С диссертацией можно ознакомиться в Научной библиотеке ГОУ ВПО «Томский государственный университет» по адресу: г. Томск, пр. Ленина, 34а.

Автореферат разослан «25» февраля 2011 г.

Ученый секретарь диссертационного совета, Доктор исторических наук, доцент

С.А. Некрылов

#### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Геологические исследования — основа жизнеобеспечения страны, особенно в последние годы. В этом плане Северо-восток России имеет большое стратегическое значение. История же геологических изысканий является важной составной частью истории отечественной науки и техники.

Работа исследователей на Северо-Востоке во второй половине 1920-х гг. позволила определить систему транспортных путей и специфику хозяйственного освоения Колымы. В 1930-1950-е гг. важную роль в организации геологического изучения на Северо-Востоке России сыграла геологическая служба Дальстроя. Выполненные исследования способствовали первичному обобщению геологических знаний, послужили толчком к беспрецедентному росту геологической изученности этой территории за исторически короткий срок и вовлечения в хозяйственное использование минерально-сырьевых ресурсов края.

В связи с этим 2 июля 2010 г. на совещании при Президенте РФ Д.А. Медведеве в г. Хабаровске были определены стратегические задачи в развитии дальневосточного региона до 2025 года 1. Приоритетными направлениями в развитии минеральносырьевой базы Магаданской области стал комплекс мер, стимулирующих повышение рентабельности освоения Наталкинского золоторудного месторождения и углеводородных ресурсов на континентальном шельфе Охотского моря 2. Реализация предлагаемых мер позволит обеспечить в регионе гарантированную занятость населения, сохранить поселки на Колыме и в других районах, обеспечить социально-экономические условия развития края. Несомненно, развитие фундаментальных геологических исследований выведет регион на новый уровень инновационного развития и создаст необходимую базу для эффективного использования природно-ресурсного и интеллектуального потенциала Магаданской области.

Степень научной разработанности темы. Исследовательский интерес к научным изысканиям геологов на Северо-Востоке проявился еще во второй половине 1920-х гг. Можно выделить три периода изучения: вторая половина 1920-х гг. – первая половина 1950-х гг.; конец 1950-х гг. – первая половина 1980-х гг.; конец 1980-х гг. – до настоящего времени.

Большинство работ первого периода историографии содержит важный фактический материал по исследуемой теме. Особенно важны труды её первых исследователей - современников - геологов, ученых, чиновников центральных и местных органов власти. В частности, 3-томная работа академика В.А. Обручева «Геология Сибири», посвященная геоморфологическому районированию Сибири и Северо-

<sup>2</sup>См.: *Справочный* материал к докладу на областное собрание актива по вопросам социально-экономического развития Магаданской области за 2009 год и задачах на 2010 год. Магадан, 2010.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Документ принят в 2010 г. Магаданской областной Думой с учетом базовых решений Правительства РФ: Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года. М., 2008; Стратегия развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 г. М., 2010. См.: Колымский тракт. 2010. № 27. 7 июля.

Востока СССР<sup>3</sup>, а также его многотомная монография «История геологического исследования Сибири», 5-й том которой охватывает период с 1918 по 1940 гг.<sup>4</sup>

Для становления геологических исследований на Северо-Востоке России огромное значение имела работа российского геолога Э.Э. Анерта «Богатства недр Дальнего Востока» (1928). В ней обобщен и проанализирован накопленный научный материал. В центре внимания исследователя оказались проблемы истории геологических исследований золотосодержащих месторождений дальневосточного края.

Среди исследований первого периода по проблеме истории освоения колымского края выделяются публикации С.В. Обручева, Ю.А. Билибина и И.Ф. Молодых. Большинство суждений данных авторов сводилось к определению золотопромышленной перспективности ряда районов р. Индигирки, верхнего течения р. Колымы и её притоков.

Наиболее весомые обобщения, характеризующие историю организации геологических исследований в регионе, содержатся в небольшом очерке геолога П.Н. Кропоткина Впервые в центре внимания оказались сюжеты, связанные с историей геологического изучения территории Северо-Востока в дореволюционный период. Автор не ограничился воссозданием картины накопления геологических знаний в 1920-1930-х гг., а вышел на проблематику периодизации развития геологических исследований и анализа конкретных научных результатов.

Региональная историография была представлена, в основном, полумемуарными публикациями историко-геологической направленности. Одной из такого рода работ стало специальное юбилейное издание «Дальстрой. К 25-летию» (Магадан, 1956), где публикуются воспоминания первого поколения геологов Дальстроя по широкому кругу проблем, связанных с началом планомерного геологического изучения Северо-Востока СССР.

Большинство публикаций первого периода историографии, являвшихся частью живого процесса накопления научных знаний по геологии Северо-Востока, в значительной степени имеют практическую ценность и не утратили своего значения до сих пор.

Второй период в развитии историографии начался в конце 1950-х гг. В это время исследователи начали переходить от конкретного изложения событий и явлений к их обобщению. Такой работой стала монография С.В. Левченко и Д.Л. Мозесон «Золотая Колыма. Из истории открытия и освоения Северо-Востока СССР» (1963). Ученые приходят к выводу, что становление научной службы Дальстроя имело исключительное значение для геологического изучения территории Северо-Востока.

Тема накопления геологических знаний в 1882-1929 гг. нашла освещение в монографии И.Л. Клеопова (1964), где внимание сосредоточено на изложении основнительного в предоставления изложении основнительного в предоставления изложении основнительного в предоставления изложении основнительного в предоставления изложения изложения основнительного в предоставления изложения изложен

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Обручев В.А. Геология Сибири: в 3 т. М.-Л., 1935-1938.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> История геологического исследования Сибири. Период пятый (1918–1940). М., Л., 1944.

ных этапов зарождения идей, гипотез и научных направлений в России. В ней охарактеризовано состояние геологических исследований дальневосточного отделения Геолкома ВСНХ СССР на Северо-Востоке.

Появляются первые исторические работы, посвященные организации академической науки в центре и регионах страны. Среди трудов данной группы необходимо отметить коллективный труд И.А. Молетотова, А.И. Щербакова, диссертационные исследования Н.А. Дедюшиной и Н.Н. Бареткиной<sup>5</sup>. В центре проблем, затронутых данными исследователями, стоят вопросы организации крупных научных центров на востоке страны - Западно-Сибирского, Сибирского и Дальневосточного филиалов АН СССР, формирование кадрового потенциала академической науки в 1930-1970-е гг. Отдельно в этом ряду необходимо выделить работу М.С. Бастраковой, в которой дана характеристика становления системы руководящих наукой органов в 1917-1922 гг.

В дальнейшем изучение региональных аспектов развития науки расширялось в работах В.И. Дуженкова, Е.А. Беляева и Н.С. Пышковой. Стали выделятся отдельные проблемы формирования и эволюции сети научных учреждений СССР, территориальные аспекты организации научной деятельности, формирования научного потенциала. Вместе с тем, исследователям приходилось работать под давлением политической цензуры и официальной идеологии, поэтому подача материала не отличалась разнообразием, большая часть этих работ носит характер описаний с элементами оценок.

Большое количество очерков, посвященных истории развития геологических исследований, деятельности выдающихся ученых Геологического комитета - Всесоюзного геологического института в связи с 100-летним юбилеем дается в сборниках<sup>6</sup>.

Региональная историография второго периода лаконична по количеству исследований и по характеру их тематики, исследования ограничивались характеристикой становления и функционирования горнодобывающей промышленности, ее роли в процессе освоения колымского края. Многие работы издавались к юбилейным датам. Безусловно, работа исследователей была ограничена секретностью научных работ и отчетов Дальстроя – государственного треста, а с 1938 г. – Главного Управления Строительства Дальнего Севера НКВД (МВД) СССР, касавшихся изучения ценных видов минерального сырья, что не позволяло рассмотреть и проанализировать все аспекты научно-технического обеспечения развития горнодобывающей промышленности на Северо-Востоке СССР. Секретность распространялась и на научные кадры, тем более что многие работники были заключёнными.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Молетотов И.А., Щербаков А.И. Новосибирский научный центр / АН СССР, под. ред. Г.С. Мигиренко. Новосибирск, 1962; Дедюшина Н.А. Организация и деятельность учреждений Академии наук СССР на востоке страны (1932-1967 гг.): дис. ... канд. ист. наук. Новосибирск, 1968; Бастракова М.С. Становление советской системы организации науки (1917-1922) / АН СССР, Инс-т истории естествознания и техники; под ред. С.Р. Микулинского. М., 1973; Бареткина Н.Н. Становление и развитие академической науки на Дальнем Востоке СССР В 1932-1975 гг.: дис. ... канд. ист. наук. Владивосток. 1977.

 $<sup>^6</sup>$ *ВСЕГЕИ* в развитии геологической науки и минерально-сырьевой базы страны. 1882-1982 / отв. ред. А.И. Жамойда. Л., 1982; *Выдающиеся* ученые Геологического комитета - ВСЕГЕИ. Л., 1984.

Комплекс проблем, связанных с геологическим изучением Северо-Востока в 1920-1930-е гг. рассмотрел в своих работах Б.И. Мухачев. На основании документальных источников автор дал оценку экспедиционным работам И.Ф. Молодых, Ю.А. Билибина, показал их роль в изучении природных богатств колымского региона. Во вступительной статье к сборнику «Время. События. Люди. Исторические очерки об освоении Колымы и Чукотки (1928-1940)» (1968). Б.И. Мухачёв отмечал ведущее значение золотопромышленности на Колыме, как одного из способов накопления средств на обеспечение процессов индустриализации. Обзор истории геологического изучения Чукотки в 1920-1950 гг. принадлежат Г.Г. Рощупкину. Автор отмечал, что резкий рост внимания к процессам промышленного освоения Чукотки начался в конце 1930-х гг., когда произошел переход от разрозненных разведочных работ Акционерного Камчатского общества и Союззолото, проводившихся на побережье Восточной Чукотки, к планомерному геологическому изучению всей территории Чукотского округа горнопромышленным управлением Дальстроя.

Для исследования избранной нами темы интересен биобиблиографический сборник Г.М. Хрюковой «Геологи Колымы и Чукотки» (1969). Автор на основе серьезной источниковой базы дал подробные биографические справки геологовпервооткрывателей северо-восточного края, привел обширную литературу о них.

В конце 1970-х гг. появляется юбилейная публикация С.П.Нефедовой и Г.К. Бубниса (1978). Посвящённая изучению природных ресурсов северовосточного края, при этом упор делался на их практическом использовании. Авторы не приводят конкретных ссылок на источники. Результатом дальнейшей работы исследователя С.П.Нефедовой стала небольшая по объему публикация обзорного характера «Развитие науки на Северо-Востоке (1948-1980)». Касаясь фрагментарно региональных аспектов развития научно-технического потенциала в 1940-1980-е гг., автор показывает главным образом положительный опыт, оставляя в тени негативные моменты в судьбах научного сообщества.

В целом, большая часть публикаций второго периода не избежала присущей этому времени тенденциозности и политизированности. Это обстоятельство предопределяло основное содержание и выводы многих работ. И, тем не менее, во многих публикациях, были введены в оборот значительные массивы фактического материала по различным аспектам геологического освоения Северо-Востока. Он стал важным этапом в создании необходимой источниковой базы для дальнейших исследований.

За последние два десятилетия издано большое количество документов по советской истории, расширились возможности исторического анализа на основе рассекреченных материалов и частично архивов НКВД СССР. В литературе этого периода усиливается критика монополизма в науке и бюрократических форм её организации,

осмысление того, что успехи и трудности, выдающиеся достижения и потрясающие нас трагедии являются единым процессом истории научного строительства.

Необходимо выделить монографию «История Чукотки с древнейших времен до наших дней», ставшую заметным фактом дальневосточной историографии(1989). В ней нашли отражение вопросы организации геологоразведочных экспедиций на Чукотку в первой половине XX в., становления и функционирования оловодобывающей промышленности, ее роли в процессе освоения и экономического развития региона.

В 1990-е гг., по инициативе сотрудников Санкт-Петербургского филиала Института истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН и Международного фонда истории науки, в рамках программы «Репрессированная наука», были подготовлены аналитические статьи историков о невинно пострадавших от власти геологах, трудившихся на Колыме<sup>7</sup>.

Из публикаций начала 1990-х гг. следует выделить научно-популярные работы И.М. Озерова и В.И. Оноприенко о деятельности видных ученых-геологов, которые внесли большой вклад в геологическое изучение северо-восточного края<sup>8</sup>. В своих работах эти авторы определенное внимание уделили истории отдельных горно-геологических экспедиций, которые оказали существенное влияние на ход хозяйственного освоения региона.

Вторая половина 1980-х гг. ознаменовалась появлением большого количества публикаций сибирских ученых, посвященных взаимоотношениям науки и властных структур<sup>9</sup>. В теоретическом отношении большую ценность получило предложение историков В.Л. Соскина и Е.Г. Водичева рассматривать проблему организации науки как единство двух процессов. Управленческого воздействия государства на социальный институт науки, проявляющегося в научной политике и связанного с социально-экономическим и политическим развитием страны. Результаты же этого взаимодействия отражают состояние науки а на определенном историческом этапе

В этот период ряд сибирских историков приступили к комплексной разработке отдельных аспектов проблемы формирования научных центров в СССР, написанных на материалах изучаемого региона. Монография Е.Т. Артемова, освещает вопросы организации и развития сети научных учреждений Сибирского отделения АН СССР. Результатом дальнейшей работы исследователя стала выработка трактовки научнотехнической политики советского государства. Серия документальных публикаций Н.А. Куперштох посвящена характеристике интеллектуального потенциала академической науки Сибири и Дальнего Востока в 1950-1960-е гг.

<sup>8</sup>Оноприенко В.И. Геологи на Крайнем Севере. М., 1990; Озеров И.М. Сергей Сергеевич Смирнов (1895-1947). Л., 1991. <sup>9</sup>Соскин В.Л., Водичев Е.Г. Методологические аспекты изучения науки как предмета гражданской истории // Развитие науки в Сибири: методология, историография, источниковедение. Новосибирск, 1986; Формы организации науки в Сибири. Исторический аспект / под ред. В.Л. Соскина. Новосибирск: Наука,1988.

 $<sup>^{7}</sup>$ См.: *Репрессированные геологи*: Библиографические материалы. М.; СПб., 1992; Репрессированные геологи. М.; СПб., 1999.

Внимание исследователей привлекает проблема деятельности АН СССР на территории регионов в годы Великой Отечественной войны. Особо следует выделить ряд обобщающих работ Т.Н. Осташко, характеризующих процессы мобилизации сибирской науки на нужды обороны в военные годы.

Своеобразным пиком исследовательской активности стал рубеж XX-XXI веков. С этого момента вводится в научный оборот большой объем фактического материала, ранее неизвестного, который требовал серьезного обобщения и анализа. За последние пять лет историография проблемы существенно пополнилась исследованиями, которые отличает не только новый подход к проблеме, но и новый взгляд на роль государства и отдельных личностей, что способствует переосмыслению всего накопившегося опыта и появлению более взвешенных оценок роли научного сообщества.

Эти сюжеты, в первую очередь, нашли отражение в монографии Г. М. Ивановой «История ГУЛАГа, 1918-1958: социально-экономический и политико-правовой аспекты (2006). В ней ученый освещает события жизни научного сообщества в период массовых репрессий, исследует феномен организации научных исследований в 1930-х — начале 1950-х гг., специфику использования интеллектуального потенциала многих ученых в интересах политической системы и государства.

Работа Д. Норландера (2005) посвящена вопросам использования принудительного труда, в том числе проблеме его экономической эффективности5,. Ряд положений статьи представляются спорными – о том, что заключенные без всякой подготовки начинали тоннами добывать золото, «валявшееся» прямо под ногами, не было нужды в строительстве фабрик, приисков, дорог, не говоря уже о необходимости научно-технического обеспечения этих работ.

Краткая информация об истории создания дальневосточных академических НИИ, и проведенных ими научных исследованиях, кадровая составляющая научного потенциала Дальнего Востока содержится в публикациях дальневосточных историков Е.В. Васильевой и Н.В. Хисамутдиновой.

Серьезные изменения произошли и в региональной литературе. В 1990-х – 2000-х гг., в связи с происходившими в стране экономическими и общественно-политическими изменениями проявился повышенный интерес к изучению истории становления и функционирования на Северо-Востоке в 1930-1950-х гг. треста Дальстрой, что отражает многоаспектность этой проблемы. Одними из первых обратились к изучению этой проблемы с привлечением широкого круга источников, в том числе новых, К.Б. Николаев, И.Л.Глазунов, А.Н. Пилясов, А.С. Навасардов, А.Г. Козлов, И.Д. Бацаев. Исследуя проблемы промышленного освоения Северо-Востока в предвоенный период, К.Б. Николаев предложил интересную трактовку периодизации процесса геологического изучения края, отметив в общих чертах специфику и особенности каждого этапа. Безусловной заслугой исследователя И.Л. Глазунова

стал анализ общеэкономических и природных условий разработки углесодержащих месторождений в 1930-1940-х гг. и оценка вклада геологов-угольщиков в процесс накопления знаний по поиску новых месторождений угля. Ученый А.Н. Пилясов приходит к выводу о том, что «информационным источником» горнопромышленного освоения Северо-Востока стал «научный прогноз» Ю.А.Билибина. Вопросы, связанные с проблемами и спецификой развития внутренних коммуникаций треста на Колыме в 1930-е гг., использование труда заключенных рассмотрел в своих публикациях А.С. Навасардов. При этом роль транспортной инфраструктуры в процессе геологического изучения территории Дальстроя осталась за рамками этих работ. Отдельно в этом ряду необходимо выделить ряд научных публикаций А.Г. Козлова. Отстаивая целостность экспедиционного процесса по освоению Северо-Востока, историк выделяет четыре этапа геологических работ и старательской золотодобычи на Колыме. В ряде исследований А.Г. Козлов реконструировал биографию Ю.Я. Розенфельда, отводя ему роль первооткрывателя «золотой Колымы», осветил участие Ю.А Билибина в организации горно-геологической службы и научных учреждений Дальстроя. Вместе с тем, для большинства работ А.Г. Козлова, базирующихся на значительном массиве документальных источников, характерен недостаток аналитики. И.Д. Бацаев исследовал проблему кризиса золотопромышленности Дальстроя во второй половине 1940-х – начале 1950-х гг., обусловленного «полным крахом созданной репрессивно-карательной системы ГУЛАГа в целом и принудительных методов освоения Северо-Востока России в частности».

Формированию целостных представлений по истории Дальстроя способствуют работы А.И. Широкова. В его монографиях глубоко и обстоятельно проанализированы формы и методы государственной политики на Севере Дальнего Востока в контексте важнейших тенденций развития страны в указанное время. По мнению А.И. Широкова, ведущей формой освоения природных ресурсов северных территорий в 1930-1950-х гг. являлись так называемые «суперорганизации» (тресты), имевшие монопольно-властные полномочия на территории своей деятельности.

Значительную ценность среди современных научных трудов представляют монография и статьи В.Г. Зеляка, в которых проанализированы различные аспекты развития горнодобывающей промышленности на Северо-Востоке в 1930-1950-х гг., выявлена её роль в социально-экономическом развитии региона. Справедливо подчеркнуто, что развитие горнодобывающей промышленности на Северо-Востоке в указанный период было тесно связано с комплексным развитием геологических научных знаний.

Непосредственное отношение к теме исследования имеют публикации ученых геологов М.Л. Гельмана, Б.Ф. Палымского, А.Д. Чехова, А.В. Альшевского. Благодаря исследованиям указанных авторов стало возможным выявление малоизвестных аспектов геологического изучения Северо-Востока России в период с конца XIX в.

до конца 1960-х гг. В их работах показана преемственность и актуальные уроки в складывавшейся системе научно-технических знаний в области региональной геологии, приведены важные сведения о научной деятельности А.П. Васьковского, в том числе относительно функционирования научно-исследовательского отдела ГРУ ГУ СДС в 1940-1960-е гг. С привлечением широкого круга источников А.В. Альшевским была дана целостная картина динамики развития золотодобывающей отрасли с 1927-2005 гг., где он подтвердил ее ведущее место в экономике региона.

Значительный интерес представляют работы краеведов Т.Н. Смолиной, Р.С. Седова, В.В. Толоконцевой, О.А. Толоконцевой и др.

Изучив имеющуюся литературу можно констатировать, что исследуя отдельные аспекты истории развития геологических исследований в 1920-1950-е гг. авторы комплексно не исследуют вопросы научно-технического обеспечения развития горной промышленности на Северо-Востоке России. Налицо остается хронологическая ограниченность исследований, вне поля зрения исследователей остались вопросы научно-организационных форм накопления научных знаний геологического профиля в рассматриваемый период, не освещались вопросы развития кадрового потенциала, практически не исследован процесс влияния геологических научных знаний на хозяйственное освоение региона.

**Целью** диссертационного исследования является историческая реконструкция геологических исследований на Северо-Востоке России в 1926-1960 гг., а также определение их роли в обеспечении экономической безопасности всей страны.

Достижение этой цели потребовало решения следующих промежуточных задач:

- проанализировать процесс накопления теоретических и прикладных научных знаний по геологии Северо-Востока России в указанный период и оценить достигнутые результаты;
- реконструировать научно-организационные мероприятия по созданию сети исследовательских учреждений геологического профиля в структуре Дальстроя, специально занимающиеся изучением региона;
- исследовать процесс становления, динамику роста и кадровый состав научного геологического сообщества;
- обосновать основополагающую роль научно-технического обеспечения в развитии производительных сил региона, в социальном и культурном развитии Северо-Востока России.

Объектом исследования является история геологического изучения Сибири.

**Предметом исследования** является история геологических исследований, становления и функционирования геологической службы и научных учреждений в процессе хозяйственного освоения Северо-Востока России в 1920-х — начале 1960-х гг. и их роли в научно-техническом обеспечении развития горнодобывающей промышленности в регионе.

**Территориальные рамки** исследования охватывают Магаданскую область, Чукотский автономный округ и восточные районы республики Саха (Якутия), согласно современному административно - территориальному делению, общей площадью около 3 млн. км.<sup>2</sup>

**Хронологические рамки** диссертационного исследования включают период с 1926 по 1960 гг., что позволило в комплексе рассмотреть процесс развития технического и научного прогресса, придавшего, в первую очередь, мощный импульс эволюции горной промышленности. Для коррективного анализа проблемы рассмотрена его краткая предыстория.

Нижний рубеж - время начала развертывания на Северо-Востоке СССР с 1926 г. систематических и планомерных экспедиционных работ академическими и прикладными учреждениями страны.. Диссертационное исследование завершается 1960 г. Именно тогда было создано в г. Магадане первое крупное академическое учреждение - Северо-Восточный научно-исследовательский институт (СВКНИИ), что позволило перейти от узких прикладных исследований для нужд горной отрасли к решению комплекса научных проблем в области геологии.

Методологической основой исследования являются принципы историзма и научной объективности. Принцип историзма позволил исследовать эволюцию технического и научного горно-геологического потенциала на Северо-Востоке во всем многообразии аспектов, в тесной связи с социально-экономическими и политическими процессами, происходившими в указанный период. Посредством принципа объективности был не только реконструирован исторический процесс накопления геологических знаний, но и критически проанализирована научно-техническая политика государства в 1926-1960 гг.

Свою роль в проведении исследования сыграли конкретно-исторические методы. Сравнительно-исторический метод способствовал определению и фиксированию качественных изменений в событийно-историческом плане, позволил выявить и сопоставить различные уровни эволюции изучаемого объекта, а также в известной мере определить основные тенденции этого процесса. Также применялся метод статистического анализа.

Совокупность этих методов позволила проанализировать уровень научнотехнического обеспечения развития горной промышленности на Северо-Востоке на протяжении всего исследуемого периода.

**Источниковую базу** диссертационного исследования составили неопубликованные архивные документы, хранящиеся в центральных и местных архивных хранилищах, опубликованные материалы, периодическая печать изучаемого периода, мемуарная, справочная и специальная литература.

Первостепенное значение для разработки темы имели **неопубликованные до-кументы**. Первую группу составили актовые материалы, среди которых особо стоит выделить такие виды документов:

- 1) документы директивно-распорядительного характера, хранящиеся в РГАСПИ и ГАРФ: Постановления Совета народных комиссаров Совета министров СССР, постановления СТО, НКВД, МВД, ММП и МЦМ СССР, касавшиеся организации и функционирования Дальстроя, в ведении которых он последовательно находился с 1931 до 1957 гг. и Совета народного хозяйства Северо-Восточного экономического района с 1957 по 1960 гг. определяли плановые задания по основным и вспомогательным производствам, общий режим и территорию деятельности, объем предоставляемых льгот, персональные назначения руководящих работников, премирование первооткрывателей.
- 2) контрольно-ревизионные материалы, отражавшие итоги регулярных проверок деятельности научных подразделений Дальстроя, осуществлявшихся комиссиями, специально направлявшимися на Колыму (комиссии НКВД, МВД, научных специалистов и т.д.), заключения по годовым отчетам геологоразведочных управлений и экспедиций.
- 3) от метые материалы руководства Дальстроя, направлявшиеся в адрес вышестоящих государственных органов: квартальные, полугодовые, годовые отчеты Дальстроя, содержащие сведения о научной деятельности. Среди исходящих материалов очень информативны материалы пятилетнего планирования научно-исследовательских работ ВНИИ-1 МВД СССР, сведения по кадровому составу, справки и законченные научные отчеты ВНИИ-1 МЦМ СССР.

Автором использовались материалы трех центральных архивов: Государственного архива Российской Федерации (ГАРФ), Российского государственного архива экономики (РГАЭ), Российского государственного архива социально-политической истории (РГАСПИ) и трех региональных архивов. Кроме того, в диссертации представлены материалы Магаданского областного краеведческого музея (МОКМ).

Архивные источники помогли определить направления геологического изучения Северо-Востока СССР с целью его хозяйственного освоения, зафиксированные в документах центральных и местных партийных органов.

Среди материалов бывшего партийного архива Магаданской области выделяются документы фонда П-21 «Магаданский обком КПСС. 1944-1953 гг.», хранящиеся в Государственном архиве Магаданской Области (ГА МО). Данные документы позволили выявить практическую работу партийных структур, направленную на улучшение постановки научно-образовательного процесса в регионе.

Большое значение также имеют документы, отражающие решения центральных и местных органов государственной власти Советского Союза, касавшиеся экспедиционных исследований на Северо-Востоке СССР, организации и функционирования

«Дальстроя», Магаданского Совнархоза. Многие материалы были изучены в Государственном архиве Российской Федерации, фонды P-5674 «Совет труда и обороны при СНК СССР (СТО СССР) 1923-1937», P-5446 «Совет министров СССР. 1923-1991»; Российском государственном архиве экономики (РГАЭ), фонды - ф. 4372 «Государственный плановый комитет СССР (Госплан СССР) Совета Министров СССР. 1921-1991 гг.», ф. 8077 «Геологический комитет «Геолком» Высшего совета народного хозяйства (BCHX) СССР. 1917-1930 гг.», ф. 9022 «Министерство цветной металлургии СССР (Минцветмет СССР). 1939-1948, 1950-1957», ф. 9573 «Государственная экономическая комиссия Совета Министров СССР по текущему планированию народного хозяйства. 1955-1957 гг.». Среди документов, отложившихся в фондах ГАРФ и РГАЭ директивно-распорядительные и информационные материалы (постановления СТО СССР - СНК СССР - Совета Министров СССР, планы и отчеты Госплана СССР, докладные записки, приказы Геолкома ВСНХ СССР, сводки, справки и др.). Изучение материалов в этих архивах позволило лучше уяснить работу государственных структур в определении решений, касавшихся руководства Дальстроем, а с 1957 г. Магаданским совнархозом, удалось проследить динамику развития горнодобывающей отрасли по главным направлениям её деятельности: объем и содержание научно-технической работы, материальная база.

Весьма информативными оказались документы местных органов государственной власти, фонд Р-17 «Ольский районный исполнительный комитет Советов депутатов трудящихся (Ольский РИК) с. Ола, 1925-1967 гг.», хранящиеся в Государственном архиве Магаданской Области (ГА МО). К числу этих материалов относятся протоколы заседаний президиума и общих собраний Ольского районного исполнительного комитета Советов депутатов трудящихся за 1928-1932 гг., где диссертант почерпнул необходимые сведения о точных сроках экспедиционных работ, о районах и участниках исследований.

Полноценное изучение темы было бы невозможным без ведомственных документов и материалов, основной массив которых был извлечен из следующих фондов: ф. Р-23 «Главное Управление строительства Дальнего Севера Министерства цветной металлургии СССР. 1932-1957 гг.», ф. Р-137 «Совет народного хозяйства Северо-Восточного экономического района 1957-1965 гг.», ф. Р-151 «Северо-Восточное геологическое управление Министерства геологии и охраны недр РСФСР 1942-1994 гг.», ф. Р-50 «Магаданский областной краеведческий музей. 1923-1992 гг.», сосредоточенные в Государственном архиве Магаданской Области (ГА МО).

К следующей группе источников, следует отнести материалы делопроизводства ведомственных государственных учреждений, включающие документацию внешнего и внутреннего характера. Эти материалы, особенно материалы внутреннего делопроизводства, хранятся исключительно в архивах Магаданской области. Комплекс

документов внутреннего делопроизводства также может быть подразделен на несколько групп:

- 1) распорядительные документы регламентировали развитие внутренней структуры Дальстроя, в том числе его научных подразделений.
- 2) производственно-отраслевая документация представлена производственными планами и программами деятельности управлений Дальстроя регламентирующих работу научно-исследовательских подразделений..
- 3) документы внутреннего контрольно-ревизионного характера содержат сведения об итогах проверок, проводившихся администрацией Дальстроя по деятельности и производственной структуре научных подразделений, выполнению плановых заданий, условиям работы и обеспечения специалистами и т.д.

Значимое место в группе архивных источников занимают документы персональных фондов: ф. Р-437 «Архивная коллекция «Время. События. Люди» (ГА МО) и ф. «ГУСДС», сосредоточенный в Центре хранения документации по личному составу (ЦХДЛС), а также документального материала, архива Института биологических проблем Севера ДВО РАН. Данный вид источников дает возможность проследить научную и общественную деятельность специалистов-геологов. Однако изучение материалов этих архивов осложнялось тем, что часть документов была утеряна, многие материалы были небрежно оформлены или остаются недоступны исследователям.

В группу опубликованных источников вошли материалы статистических сборников.

Особое значение для раскрытия темы «наука и власть» имеет тематический сборник «Сталинские стройки ГУЛАГа. 1930-1953».

Изучены наиболее актуальные документы, регламентировавшие деятельность геологической службы Дальстроя, содержавшие аналитические положения, комментарии, характеризовавшие различные аспекты истории освоения Колымы и Чукотки. К ним, в частности, относится сборник документов «Дальстрой и Севвостлаг ОГПУ-НКВД СССР в цифрах и документах. Часть 1 (1931-1941). Часть 2. (1941-1945».

Источником универсального характера являются *материалы периодической печати*. Это в первую очередь относится к таким изданиям Дальстроя, как газета «Колымская правда» (с июля 1935 г. – «Советская Колыма», с 1954 г. – «Магаданская правда»), научно-технического бюллетеня «Колыма», издававшегося с 1936 г.

Достойное место среди опубликованных материалов занимает мемуарная литература. Действительно, первыми исследователями были сами участники экспедиций - геологи-первопроходцы Крайнего Северо-Востока России. Значительное место в мемуарной литературе конца 1990-х гг. представляют воспоминания ученогогеолога Н.А. Шило, одного из очевидцев и участников становления и развития геологической науки на Северо-Востоке СССР.

Информативна *специализированная литература*, написанная, как правило, крупными специалистами в данной отрасли науки. К рассматриваемой теме имеют отношение научные издания Академии наук СССР, публиковавшиеся по итогам крупных экспедиционных работ 1920-1930-х гг.

Немалый фактический материал содержится в *справочных и энциклопедических изданиях* $^{10}$ .

Новизна диссертационного исследования состоит в том, что оно является первым обобщающим трудом, рассматривающим наиболее значимые достижения научно-исследовательских учреждений геологического профиля в структуре Дальстроя. Впервые изучены наиболее значимые достижения научно-исследовательских учреждений в накоплении геологических научных знаний, роли отдельных ученых-геологов в их развитии. Впервые показано влияние фундаментальных и прикладных разработок на развитие горной отрасли. Многие из анализируемых материалов, прежде всего внешнего делопроизводства Дальстроя, впервые вводятся в научный оборот.

**Научно-практическая значимость исследования.** Результаты исследования применимы для преподавания отечественной истории: общих, специальных и краеведческих курсов в учебных заведениях различного профиля. Материалы диссертации могут быть включены в учебные и методические пособия, курсы лекций по истории Северо-Востока России, а также использованы в подготовке к семинарам, докладам, к конференциям, в самостоятельных письменных работах студентов.

Апробация результатов исследования. Отдельные материалы настоящего диссертационного исследования использованы автором на краеведческих занятиях в средней школе, в рамках курса «История Северо-Востока России в XX в». Результаты исследования докладывались и обсуждались на научно-практических конференциях, конференциях аспирантов, соискателей и молодых исследователей. Статьи опубликованы в сборниках материалов конференций и в региональных периодических научных изданиях. Основные положения диссертации отражены в 14 публикациях, в том числе в изданиях перечня ВАК РФ.

**Структура работы.** Диссертация состоит из введения, трёх глав, заключения, списка источников и литературы, приложений.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Сибирская советская энциклопедия: в 4 т. Т. 1. Сибирское краевое изд-во, 1929. Т.2. М.: Западно-Сибирское отделение ОГИЗ, 1930; *Геология СССР*. Т. 30. Северо-Восток СССР. Геологическое описание. Книга 1 / ред. И.Е. Драбкин. М., 1970; Историческая энциклопедия Сибири: в 3 т. // Российская Академия наук, Сибирское отд-ние, Новосибирск, 2009.

#### ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Глава первая «Экспедиционные исследования на Северо-Востоке СССР в 1920-1930-е гг.», состоящая из двух разделов, посвящена анализу процесса становления геологических исследований на Северо-Востоке СССР в 1926 гг. - начале 1930-х гг., деятельности геологических экспедиций и организации научных исследований в Дальстрое в 1931-1938 гг.

В первом разделе «Начальный период организации геологических исследований на Северо-Востоке» исследована роль Геолкома ВСНХ СССР, Союззолото ВСНХ СССР, Главного Геологоразведочного Управления СССР, Академии наук СССР в геологических исследованиях на Северо-Востоке СССР в 1920-е гг., располагавших в указанное время наиболее подготовленными кадрами. В этот период в рамках экспедиционных работ на Северо-Востоке было организовано 126 партий различных масштабов и типов. Именно тогда были заложены основы геологического изучения Колымы и Индигирки.

В диссертации отмечено, что большая часть этих работ носила эпизодический характер, к тому же ни одна экспедиция не ставила перед собой задач геологического изучения такого гигантского региона, как Северо-Восток России, в целях его комплексного промышленного освоения. Одной из тенденций этого периода было и то, что наряду с поисковыми партиями, первооткрывателями золотых месторождений были старатели-хищники.

Серьезным толчком к накоплению геологической информации стали исследования С.В. Обручева (1926 г.) и «научный прогноз» Ю.А. Билибина (1928 г.), подтвердившие наличие богатейших запасов минерального сырья на Северо-Востоке СССР, в значительной мере определивших ведущую роль горной отрасли в хозяйственном освоении региона В целом, в конце 1920-х начале 1930-х гг. были даны первые оценки минерально-сырьевых ресурсов региона, определены возможные перспективы их хозяйственного освоения.

Вместе с тем, с начала 1930-х гг. участие в геологическом изучении края отдельных научных ведомств и академических учреждений заметно сократилось.

Во втором разделе первой главы «Геологические экспедиции и организация научных исследований в Дальстрое в 1931-1938 гг.» рассматривается система организации экспедиционных исследований и изучение ресурсного потенциала государственным трестом Дальстрой, созданным в 1931 г. при непосредственном участии высших партийно-государственных органов СССР, как организации, призванной осуществить широкомасштабное промышленное освоение территории Северо-Востока СССР.

В условиях расширения зоны деятельности Дальстроя за 1932-1938 гг. были сделаны многие основные открытия месторождений золота и олова на Северо-Востоке СССР. Прежде всего, был создан фундамент для стремительно набирающей

темпы золотодобывающей отрасли, началась добыча олова, были получены данные о наличии многих редкоземельных и цветных металлов, созданы геолого-геоморфологическая и металлогеническая карты, охватывающие громадные территории Северо-Востока СССР. Основными подразделениями, ведущими геологическое изучение, были разведочные районы и экспедиции. Уже в 1930-е г. часть материалов геологоразведочных партий стала обрабатываться при Техническом секторе Дальстроя. В декабре 1932 г. Технический сектор был преобразован в управление по добыче полезных ископаемых (УДПИ) с центром в Усть-Среднекане, а в 1934 г. УДПИ было реорганизовано в Горное Управление. В 1935 гг. из Горного управления были образованы горнопромышленные управления Южное (пос. Оротукан, главный геолог Г.А. Кечек) и Северное (пос. Хатыннах, главный геолог Д.В. Вознесенский). Кроме этого в составе каждого горнопромышленного управления действовали свои геологоразведочные отделы (ГРО) и петрографо-минералогические лаборатории.

Установлено, что благодаря коренной перестройке механизма организации хозяйственного освоения, изучение края трестом с начала 1930-х гг. приобрело планомерный характер.

К 1935 г. в Охотско-Колымском районе проработало свыше 75 геологических, геолого-поисковых и рудно-поисковых партий. Всего же вместе со средним и нижним течением р. Колымы, Верхней Индигиркой, Омолонско-Гижигинским и другими разведочными районами была покрыта мелкомасштабной съемкой территория около 230 тыс. км.<sup>2</sup>, в целом геолого-поисковые работы достигли р. Неры (ЯАССР).

Отмечено, что дальнейшему открытию, изучению и быстрому хозяйственному освоению новых месторождений полезных ископаемых препятствовало полное отсутствие камеральной базы в Дальстрое. В связи с этим анализ большей части геологоразведочных материалов, проведение научно-исследовательских и сводных работ по многолетним результатам исследований Дальстроя производился в Москве или Ленинграде временно выезжающими туда геологами. Весьма неблагоприятным моментом при существующем проведении научно-исследовательских работ являлась большая задержка влияния их результатов на ежегодно проводимые геологические исследования. Интересы же разработки месторождений полезных ископаемых требовали прочной постановки геологических научных исследований на Колыме и выделения целевых ассигнований на их поддержку.

Показано, что в рассматриваемые годы усилия Дальстроя были направлены, прежде всего, на поиск минерально-сырьевых ресурсов края, нежели на научное обобщение фактического материала по геологии. Прежде всего, это отрицательно сказывалось на изучении теоретических вопросов, решение которых должны были дать результаты в будущем.

В содержании раздела выделено, что за относительно короткий по историческим меркам отрезок времени, несмотря на отсутствие государственной программы комплексного хозяйственного освоения территории Северо-Востока СССР в 1930-е гг. удалось организовать 367 партий различных масштабов и типов. Высокие плановые показатели геологоразведочных работ Дальстроя, а также последовавшее за этим структурное развитие горнодобывающих предприятий и расширение зоны его деятельности были сосредоточены на выполнении колоссального объема работ. Добыча золота росла за счет эксплуатации богатых и легкодоступных россыпных месторождений Центрально-Колымских районов.

Существенным следствием такого подхода стало то, что к концу 1930-х гг. форсированная россыпная золотодобыча исчерпала себя. Прогнозный уровень добычи золота так и не был достигнут. Причина отставания была очевидной - недостаточная геологическая изученность территории края. Кроме этого существенным препятствием стали чрезвычайно завышенные плановые задания, противоречия в руководстве Дальстроя в методах ведения геологоразведки и эксплуатации месторождений золота, незаконченное строительство дорог до приисков, отсутствие должного внимания к научно-техническим исследованиям, постоянный кадровый и финансовый дефицит.

Вторая глава «Деятельность научно-исследовательских учреждений геологического профиля в организационной структуре Дальстроя НКВД СССР в 1938-1948 гг.», состоящая из двух разделов, посвящена анализу процесса формирования и организационного оформления научно-исследовательских учреждений геологического профиля в структуре Дальстроя (с 1938 г. - Главного управления строительства Дальнего Севера НКВД СССР), научных коллективов. Изучены наиболее значимые достижения вышеназванных учреждений в накоплении геологических научно-технических знаний, роли отдельных ученых-геологов в их развитии. Показано влияние фундаментальных и прикладных разработок на развитие горной отрасли края.

Первый и второй разделы главы «Геологические исследования научноисследовательс-кого отдела Геологоразведочного Управления Главного Управления строительства Дальнего Севера НКВД СССР» и «Центральная научноисследовательская лаборатория Главного Управления строительства Дальнего Севера НКВД СССР: организационное становление и функционирование» объединяет показ процесса формирования основных направлений геологических исследований в вышеназванных учреждениях, рассмотрение достижений как в области теоретических, так и прикладных разработок, направленных на обеспечение развития горнопромышленного освоения региона.

Установлено, что целенаправленное изучение территории Северо-Востока способствовало организации научно-исследовательских учреждений в структуре Даль-

строя: научно-исследовательской группы при Юго-Западном горнопромышленном управлении (1938 г.), научно-исследовательского отдела Геологоразведочного Управления Главного Управления строительства Дальнего Севера НКВД СССР (НИО ГРУ ГУ СДС НКВД СССР) (1940 г.), Центральной научно-исследовательской лаборатории Главного Управления строительства Дальнего Севера НКВД СССР (ЦНИЛ ГУ СДС НКВД СССР) (1940 г.), научно-исследовательских отделов в районных геологоразведочных управлениях.

Отмечено, что прикладная направленность исследований в вышеназванных учреждениях диктовалась основным производством Дальстроя. Исследованиями геологов Дальстроя в 1940-е гг. была разработана технология обогащения руд для 95 оловообогатительных и 27 золотоизвлекатльных фабрик построенных за этот период, проводились многочисленные анализы и испытания различных строительных материалов, промышленного сырья. Были выявлены закономерности регионального распределения ряда полезных ископаемых, начаты фундаментальные исследования по геологии рудных и россыпных месторождений, петрологии, геоморфологии, палеонтологии, проводились испытания минералов на радиоактивность. Получило развитие научно-техническое направление, связанное с механизацией горных работ. Совершенствуются методы поисков месторождений полезных ископаемых, а роль применявшихся горных технологий возрастает, и они становятся одним из важных факторов стабильной работы горной промышленности.

Созданные в 1940-е гг. предприятия горной промышленности Дальстроя произвели колоссальный объем работ, благодаря которым были выполнены плановые задания по добыче ценных видов минерального сырья. В результате геологоразведочных и горнопромышленных работ Дальстроя была установлена перспективность ряда новых районов и, в первую очередь, по золоту и олову. За годы войны обнаружено 150 новых объектов, с общим запасом золота в них - 200 т, 13 новых оловорудных месторождений с общим запасом олова в них 126 200 т, 3 вольфрамовых месторождения, 2 кобальтовых. В исследуемый период золотодобывающая отрасль достигла абсолютного максимума годовой добычи 80 т золота, в том числе и за счет разработки рудных месторождений золота. Начинается промышленная добыча олова, а также вольфрама и кобальта.

Показано, что, несмотря на достигнутые внушительные результаты, имелось немало проблем и противоречий, сложившихся в горной отрасли ещё в 1930-е г. Усилия, направленные на преодоление отставания в уровне кадрового и научнотехнического состояния обеспечить не удалось. Как правило, увеличивающиеся затраты на научные исследования опережали возможности наличного кадрового потенциала. Использование принудительного труда заключенных, трудовое напряжение вольнонаемных работников, чрезвычайный режим управления производством и

хищническая эксплуатация исключительно богатых участков россыпных месторождений выступали главными источниками её стабильно высоких результатов.

В целом, как отмечает автор, в 1940-е гг. за счет форсированного горнопромышленного освоения территории Колымы и Чукотки горная отрасль сделала мощный рывок в своем развитии. Важнейшей причиной такого положения стал достаточно возросший уровень и масштабы геологического изучения территории края.

В третьей главе «Развитие научно-технического потенциала и эволюция научных организаций в 1948-1960 гг.», которая состоит из трех разделов, отмечается, что значительное наращивание объемов геологоразведочных работ в послевоенные годы требовало дальнейшего развития научной структуры Дальстроя, усиления комплексности научных исследований. Анализ взаимосвязи научнотехнических работ и технико-экономических показателей развития горной отрасли, предпринятый в диссертации, дал возможность глубже понять богатый исторический опыт развития фундаментальных и прикладных исследований по важнейшим научно-техническим проблемам в области геологии. Подробно характеризуется динамика роста и качественный состав научно-технических специалистов горной отрасли в указанный период.

В первом разделе «Расширение научных исследований и структурные изменения в системе научных учреждений Главного Управления строительства Дальнего Севера в 1948-1957 гг.» анализируется динамика качественных изменений, определяются основные факторы, негативно и позитивно влиявшие на изменение форм организации, содержание приоритетных научно-технических исследований ГРУ ГУ СДС.

Большое место в разделе занимает материал о научных кадрах. Длительная изоляция большинства колымских геологов от научных центров страны в условиях Дальстроя, ведомственная принадлежность геологической науки Северо-Востока СССР, сохранявшаяся вплоть до конца 1950-х гг. сковывала ученых, не позволяла в полной мере реализовать их творческий потенциал. На все научно-исследовательские и картосоставительские работы в области геологии распространялся гриф секретности. Часть специалистов, занимавшихся научной работой, или не имела никаких ученых степеней и званий, или их защита проходила в закрытом режиме.

В этот период усилиями геологического научного сообщества Дальстроя были заложены основы региональной металлогении золота, олова и вольфрама. В недрах северо-восточной геологии были обобщены накопленные материалы по нерудным ископаемым и продолжено сводное описание золотых россыпей. Широко известны стали работы по проблемам общего и инженерного мерзлотоведения. Были закончены сводные работы по геологии россыпных и рудных месторождений олова, вольф-

рама, кобальта, урана Северо-Востока, а также работы о перспективах нефтеносности этой территории.

В 1957 г. геологическое изучение территории деятельности Дальстроя МЦМ СССР, а также поисковые и разведочные работы на все виды полезных ископаемых были переданы в ведение Министерства геологии и охраны недр СССР. На базе ГРУ, в марте 1957 г. было создано Северо-Восточное Геологическое управление. Геологическая служба Северо-Востока получила не только новые организационные формы, но и направления деятельности. В мае 1957 г. на базе существовавших в ГРУ научно-методических и сводных работ была организована Центральная комплексная тематическая экспедиция (ЦКТЭ) по составлению ХХХ тома «Геологии СССР». Основополагающее значение имело завершение сводных работ по основным вопросам геологии Северо-Востока СССР - стратиграфии, вулканизма, и петрографии. К этому времени было закончено проведение исследовательских работ по оловянным, золоторудным, вольфрамовым и кобальтовым месторождениям территории края. Благодаря этим исследованиям будет дана обобщенная характеристика всей территории Северо-Востока СССР по геологии и полезным ископаемым.

В рамках работ по составлению специальных карт ГРУ Дальстроя были созданы 24 листа государственных геологических карт и карт полезных ископаемых масштаба 1:1000000, охватывающих всю территорию Северо-Востока СССР, сводная геологическая карта и карта полезных ископаемых всей территории деятельности Дальстроя в масштабе 1:200000, на промышленную часть территории Дальстроя составлены аналогичные карты в масштабе 1:500000.

Отмечается, что к концу 1950-х гг. кризисные явления в горной отрасли удалось преодолеть, стабильно росли ассигнования на геологоразведочные работы, активизировались широкомасштабные поисковые и разведочные работы, прежде всего, в малоизученных районах Северо-Востока. В эти годы были выявлены 27 крупных промышленных месторождений золота на Чукотке, олова и вольфрама, установлены рудопроявления свинца, цинка, ртути, молибдена, кобальта, урана и других редких металлов. С 1952 г. велась добыча урана, существенно возросли объемы добычи олова до максимума в 5,3 тыс. т. Техническое совершенствование способов добычи россыпного золота, открытие его месторождений на Чукотке остановило падение производства золотодобывающей промышленности, и с 1958 года начался его медленный подъем. На момент реорганизации Дальстроя в 1957 г. на Колыме за 25 лет было добыто даже больше прогнозного уровня (1000 т) - около 1300 т россыпного золота.

В заключении этого раздела анализируется взаимосвязь основных научнотехнических достижений и технико-экономических показателей горнодобывающей промышленности региона. Автор подчеркивает, что серьезным препятствием, сдерживающим и продолжавшим определять параметры социально-экономического развития Магаданской области, был моноотраслевой характер и сырьевая направленность всего производственного комплекса. Это оборачивалось серьезными проблемами, унаследованными от Дальстроя: низким уровнем применявшихся технологий, отсутствию стабильной структуры квалифицированных специалистов, игнорированием социальных задач. Реальные условия, способствующие выправлению данной ситуации, стали складываться только к началу 1960-х гг.

Второй и третий раздел «Организация и деятельность Всесоюзного научно-исследовательского института золота и редких металлов МВД СССР в 1948-1953 гг.» и «Стратегия и результативность научного поиска ученых ВНИИ- 1 в 1950-е гг.» посвящен исследованию процесса становления, организационного устройства и результатов научно-технической деятельности ВНИИ- 1 в 1948-1960 гг., а также освещению вопросов планирования и расширения сотрудничества науки с производством в ходе реализации горнопромышленного освоения региона.

Качественное преобразование региональной научной системы было связано с организацией в 1948 г. ВНИИ-1 МВД СССР. Специальный исследовательский институт с первых дней своего существования стал непосредственным организатором и проводником технического прогресса горнодобывающей промышленности Колымы и Чукотки. Исключительную роль в финансировании и определении научных направлений на данном этапе имело МВД СССР. Фактически произошло устранение ведущего научного учреждения страны - АН СССР - от изучения Северо-Востока СССР.

В марте 1953 г. Дальстрой был передан из МВД СССР в ведение министерства металлургической промышленности СССР. Кардинальному изменению характера деятельности Дальстроя и превращению его в исключительно производственное объединение способствовала организация в декабре 1953 г. Магаданской области.

Позиция нового руководства области была ориентирована, как и прежде, на определяющее развитие горной отрасли и наращивания темпов добычи рудного сырья. Однако для увеличения объема золотодобычи из рудных месторождений требовались крупные финансовые инвестиции, новые технологии, опирающиеся на своевременные научные разработки. Период геологического изучения вширь закончился, необходимы были геологические исследования вглубь. На наш взгляд, роль сотрудников ВНИИ-1 в решение проблем была существенна. В то же самое время, финансовая и кадровая поддержка ВНИИ-1 оказалась явно недостаточной. Руководство Дальстроя, а затем Магаданской области, игнорируя решение социальных проблем, не смогло преодолеть кадровый дефицит, текучесть кадров имела значительные масштабы.

С ликвидацией Дальстроя в 1957 г. и образованием Магаданского совета народного хозяйства существовавшая ведомственная изоляция и замкнутость ВНИИ-1 устраняется, вновь получают развитие геологические исследования с участием Академии наук на всей территории Северо-Востока СССР.

Подводя изучения ИТОГ анализа различных аспектов научноисследовательской деятельности ВНИИ-1 в 1948-1960 гг., автор диссертации пришел к выводу, что исследования проводившиеся в нем носили региональный характер и были связаны с проблемами разработки технологии обогащения руд, механизации горных работ. Свои усилия коллектив института сосредоточил на обобщении громадного материала, накопленного при разведке и отработке месторождений полезных ископаемых на территории Северо-Востока СССР, создании технических средств и разработке технологических процессов для горной отрасли края. Выполненные учеными ВНИИ-1 исследования в 1950-е гг. привели к ряду важнейших теоретических выводов по различным научным направлениям, а успехи в решении крупных научных проблем связаны с именами: геологии россыпных и рудных месторождений (П.И. Скорняков, Н.А. Шило, Ф.Е Апельцин, З.П. Хомякова), мерзлотоведению (А.И. Калабин, В.Г. Гольдтман), горному делу (С.В. Потемкин, А.М. Балаба, В.В. Потапенко) обогащению и металлургии (Л.П. Мацуев, Н.П. Сосновский, Т.Г. Фоменко, Г.Г. Кузнецов), строительным материалам (И.К. Шкадов). Осуществленные ВНИИ-1 научно-технические работы в 1950-х гг., наряду с большим научным значением, были ориентированы на рациональное освоение природных ресурсов северо-восточного региона.

Обнаруженные диссертантом взаимосвязи основных научно-технических достижений и технико-экономических показателей горнодобывающей промышленности региона показали, что серьезным препятствием, сдерживающим и продолжавшим определять параметры социально-экономического развития Магаданской области, был моноотраслевой характер и сырьевая направленность всего производственного комплекса. Это оборачивалось серьезными проблемами, унаследованными от Дальстроя: низким уровнем применявшихся технологий, отсутствию стабильной структуры квалифицированных специалистов, игнорированием социальных задач. Реальные условия, способствующие выправлению данной ситуации, стали складываться только к началу 1960-х гг.

В заключении обобщаются полученные результаты исследования.

Историю развития горнодобывающей промышленности в 1926-1960 гг. на Северо-Востока СССР и формирования научно-технического потенциала можно разделить на четыре периода.

По мнению автора, в первый период (1926-1938 гг.) серьезным толчком к накоплению геологических знаний стали исследования С.В. Обручева (1926 г.) и «научный прогноз» Ю.А. Билибина (1928 г.), подтвердивших наличие богатейших запасов минерального сырья на Северо-Востоке СССР и, в значительной мере, определивших ведущую роль в хозяйственном освоении региона горной отрасли.

С целью осуществления широкомасштабного промышленного освоения территории Северо-Востока СССР в 1931 г. при непосредственном участии высших пар-

тийно-государственных органов СССР был создан государственный трест «Дальстрой» (с 1938 г. - Главное управление строительства Дальнего Севера НКВД СССР). В данных условиях, организованное Дальстроем научное изучение ресурсного потенциала можно рассматривать как одно из направлений государственной политики хозяйственного развития региона.

Обоснован вывод, согласно которому в конце 1920-х-1930-х гг. были заложены основы планомерного геологического изучения Колымы и Индигирки, даны первые оценки минерально-сырьевых ресурсов региона, определены возможные перспективы их хозяйственного освоения с целью направленного выявления ценных полезных ископаемых и быстрого их хозяйственного освоения.

Второй период (1938-1948 гг.) отмечен переходом к стационарным геологическим исследованиям. Исследованиями геологов Дальстроя в 1940-е гг. были выявлены закономерности регионального распределения ряда полезных ископаемых, разработана технология обогащения руд для всех построенных за этот период обогатительных фабрик. Получило развитие научно-техническое направление, связанное с механизацией горных работ. Совершенствовались методы поисков месторождений полезных ископаемых, а роль применявшихся горных технологий возросла и они стали одним из важных факторов стабильной работы горнодобывающей промышленности. Созданные в 1940-е гг. предприятия горной промышленности Дальстроя произвели колоссальный объем работ, благодаря которым были выполнены плановые задания по добыче ценных видов минерального сырья.

Как правило, увеличивающиеся затраты на научные исследования опережали возможности наличного кадрового состава. Автор считает, что использование принудительного труда заключенных, трудовое напряжение вольнонаемных работников, чрезвычайный режим управления производством и хищническая эксплуатация исключительно богатых участков россыпных месторождений выступали главными источниками стабильно высоких результатов горной промышленности.

В третий период — 1948-1953 гг. — стала очевидна необходимость дальнейшей перестройки организационных форм в структуре Дальстроя с целью научного обобщения имеющейся геологической информации. Специальный исследовательский институт — ВНИИ-1 МВД СССР, организованный в 1948 г. с первых дней своего существования стал непосредственным организатором и проводником технического прогресса горнодобывающей промышленности Колымы и Чукотки.

В этот период усилиями геологического научного сообщества Дальстроя были заложены основы региональной металлогении золота, олова и вольфрама. Широко известны стали работы по проблемам общего и инженерного мерзлотоведения. Были закончены сводные работы по геологии россыпных и рудных месторождений олова, вольфрама, кобальта, урана Северо-Востока, а также работы о перспективах нефтеносности этой территории.

Автор диссертации приходит к выводу, что, несмотря, на прилагавшиеся усилия высшего руководства, как МВД, так и Дальстроя, в течение второй половины 1940-х - начале 1950-х гг., в горной отрасли возникли трудноразрешимые проблемы, которые привели к сокращению добычи природных ископаемых и могли резко затормозить хозяйственное освоение территории. Положение ещё более осложнялось тем, что россыпные месторождения золота на Колыме были значительно подорваны, а крупные запасы этого металла находились в отдаленных районах Северо-Востока (Якутия, Чукотка).

Указанные обстоятельства предопределили острую необходимость повышения роли научно-технического обеспечения развития горнодобывающей промышленности, увеличения финансирования геологоразведочных работ и развития более рентабельных рудных месторождений. «Специфически дальстроевскими методами» уже нельзя было развивать широкие геологические исследования и остановить проявление кризисных явлений в системе горнодобывающего сектора экономики региона.

В течение четвертого периода (1953-1960 гг.) в связи с политическими переменами в СССР кардинально изменился характер деятельности Дальстроя. Адаптация к системе новых органов власти и управления, сложившаяся с организацией в декабре 1953 г. Магаданской области способствовала превращению его в исключительно производственное объединение.

В работе освещена позиция нового руководства области, ориентированная, как и прежде, на определяющее развитие горнодобывающей отрасли и наращивание темпов добычи рудного сырья. На наш взгляд, роль сотрудников ВНИИ-1 в решение указанных проблем была существенна. В то же время, финансовая и кадровая поддержка ВНИИ-1 оказались явно недостаточными. Руководство Дальстроя, а затем Магаданской области, игнорируя решение социальных проблем, не смогло преодолеть кадровый дефицит, текучесть кадров имела значительные масштабы.

Анализ основных направлений и результатов деятельности ВНИИ-1 позволяет говорить о региональном характере проводившихся в нем в то время исследований. Свои усилия коллектив института сосредоточил на обобщении громадного материала, накопленного при разведке и отработке месторождений полезных ископаемых на территории Северо-Востока СССР, создании технических средств и разработке технологических процессов для горнодобывающей отрасли края.

Проведенное исследование позволило констатировать, что процесс накопления научно-технических знаний в изучаемый период, складывался неравномерно и, в сущности, отражал социально-экономические и политические события, происходившие в советском государстве. Характер и масштабы исследований формировались тремя главными центрами страны - Академией наук СССР, Министерством Внутренних дел СССР и Министерством цветной металлургии СССР.

Анализ всей совокупности исторических фактов позволяет утверждать, что пионерное освоение северо-восточного края привело к взрыву научного знания: от узких прикладных исследований для нужд горной отрасли до решения комплекса научных проблем в области геологии. В результате интенсивной работы нескольких поколений ученых возникли предпосылки к преобразованию регионального научного знания в межрегиональное, к формированию единого научного сообщества специалистов по фундаментальным проблемам геологии, а достигнутый к концу 1950-х гг. уровень применявшихся горных технологий на Северо-Востоке СССР, несмотря на выявленные противоречия, явился важным фактором дальнейшего развития горнодобывающей промышленности и других важнейших отраслей экономики края.

**В приложениях** к диссертации приведены таблицы, графики, диаграммы, карты, фотографии, иллюстрирующие различные аспекты проблемы.

### По теме диссертации опубликованы следующие работы:

Статьи в журналах, рекомендованных ВАК для публикации результатов диссертационных работ:

- 1. Пустовойт Г.А. Организация и функционирование Центральной научно-исследовательской лаборатории Главного Управления строительства Дальнего Севера НКВД СССР в 1940-1948 гг. / Г.А. Пустовойт // Вестник СВНЦ ДВО РАН. 2010. № 2. С. 94-102 (1 п.л.).
- 2. Пустовойт Г.А. Геологические экспедиции и организация исследований в Северо-Востоке СССР (1931-1938 гг.) / Г.А. Пустовойт // Россия и АТР: Владивосток. -2010. № 2. С. 91-100 (0,7 п.л.).

Публикации в других научных изданиях:

- 3. Пустовойт Г.А. Об этапах развития академической науки на Северо-Востоке России / Г.А. Пустовойт // Интеллектуальные ресурсы Северо-Востока России : материалы научно-практической конференции 22-23 июня 2005 г. Магадан : Изд-во СМУ, 2005. С. 178-181 (0,3 п.л.).
- 4. *Пустовойт Г.А.* Геологические исследования на Северо-Востоке России в 1926-1948 г. : аннотированный обзор региональной научной и мемуарной литературы // Колымский гуманитарный альманах / Г.А. Пустовойт ; под ред. А.И. Широкова. Магадан : Кордис, 2006. Вып. 1. С. 167-180 (0,8 п.л.).
- 5. Пустовойт  $\Gamma$ .А. Из истории развития геологической науки на Северо-Востоке России в 1928-1932 гг.» / Г.А. Пустовойт // Университет в регионе: наука, образование, культура : материалы науч.-практ. конф. 5-6 декабря 2006 г. / отв. ред. Е.М. Кокорев, Л.П. Бирюкова. Магадан : Изд-во СМУ, 2007. С. 125-127 (0,3 п.л.).
- 6. Пустовойт Г.А. Жизнь и деятельность А. П. Васьковского в отечественной историографии / Г.А. Пустовойт // Идеи, гипотезы, поиск...: сб. статей по материалам XIII науч. конф. аспирантов, соискателей и молодых исследователей Север. междунар. ун-та. Магадан: Изд-во СМУ, 2006. С. 59-65 (0,3 п.л.).

- 7. Пустовойт Г.А. К истории освоения Северо-Востока России трестом «Союззолото» в 1928-1931 гг. / Г.А. Пустовойт // Вестник Северо-Восточного государственного университета. Магадан : Изд-во СВГУ, 2007. Вып. 8. С. 41-47 (1 п.л.).
- 8. Пустовойт Г.А. Центральная научно-исследовательская лаборатория ГУСДС НКВД СССР (1937-1941 гг.) (к истории становления геологической науки Северо-Востока) / Г.А. Пустовойт // Колымский гуманитарный альманах / под ред. А.И. Широкова. Магадан : Кордис, 2007. Вып. 2. С. 100-113 (1 п.л.).
- 9. Пустовойт Г.А. Воспоминания С.Д. Раковского о Первой Колымской экспедиции 1928-1929 гг. / Г.А. Пустовойт // V Диковские чтения : материалы научпракт. конф., посвящ. 80-летию Первой Колымской экспедиции 1928-1929 гг. и 55-летию образования Магаданской области, Магадан, 18-20 марта 2008 г. / Рос. акад. наук, Дальневост. отд-ние, Сев.-Вост. науч. центр, Сев.-Вост. комплекс. НИИ ; [отв. ред. А.И. Лебединцев]. Магадан : Кордис, 2008. С. 31-34 (0,3 п.л.).
- 10. Пустовойт  $\Gamma$ .А. Всесоюзный научно-исследовательский институт золота и редких металлов МВД СССР (ВНИИ-1): история создания и начальный период деятельности / Г.А. Пустовойт // Колымский гуманитарный альманах / под ред. А.И. Широкова. Магадан : Кордис, 2008. Вып. 3. С. 131-143 (0,8 п.л.).
- 11. *Пустовойт* Г.А. О некоторых тенденциях развития Всесоюзного научно-исследовательского института золота и редких металлов МВД СССР в 1948-1953 гг. / Г.А. Пустовойт // Вестник Северо-Восточного государственного университета. Магадан: Изд-во СВГУ, 2009. Вып. 12. С. 21-30 (1 п.л.).
- 12. Пустовойт  $\Gamma$ .А. Начальный период организации геологических исследований на Северо-Востоке в 1920-1930-е гг. /  $\Gamma$ .А. Пустовойт // Колымский гуманитарный альманах / под ред. А.И. Широкова. Магадан : Кордис, 2009. Вып. 4. С. 25-49 (1 п.л.).
- 13. Пустовойт Г.А. Создание предпосылок для развития геологических исследований на Северо-Востоке в конце 1920-х гг. ХХ в. / Г.А. Пустовойт // Магадан: из прошлого в настоящее: материалы «круглого стола» архивистов и историков краеведов / Арх. отд. администрации Магадан. обл.; [редкол.: О.Е Кононова и др.]. Магадан: Новая полиграфия, 2010. С. 16-22 (0,5 п.л.).
- 14. *Пустовойт Г.А.* Развитие кадрового потенциала геологической науки Северо-Востока России в 40-50-е гг. XX в. // Колымский гуманитарный альманах / под ред. А.И. Широкова. Магадан : Кордис, 2010. Вып. 5. С. 105-122. (1 п.л.).

Тираж 100 экз. Отпечатано в ООО «Позитив-НБ» 634050 г. Томск, пр. Ленина 34а