

## Геологи в годы Великой Отечественной войны и восстановления народного хозяйства

*Алексей Арсеньев*

Советские геологи за предвоенные годы сумели создать мощную минерально-сырьевую базу страны, обеспечив ее разведанными запасами практически всех видов полезных ископаемых, и, что особенно важно, теми, что определяют научно-технический прогресс. К началу 1940-х годов разведанные запасы увеличились по сравнению с известными до Октябрьской революции по нефти в 6 раз, углю - в 7, железным рудам - в 5,5, хромовым рудам, свинцу, и цинку - в 9, марганцевым рудам - в 4, меди - в 27 раз. На долю Советского Союза приходилось более половины оцененных в то время мировых запасов железных руд и нефти. Важно подчеркнуть, что в результате проведенных в предвоенные годы геологоразведочных работ значительное количество минеральных ресурсов было выявлено на Урале и в восточных районах страны.

Годы войны охарактеризовались небывалым единством советского народа. Ежедневно и ежечасно каждый гражданин страны делал все от него зависящее для приближения желанной Победы. Особенно наглядно это видно на примере представителей одной из самых мирных профессий – геологов. Бесценны воспоминания о геологах, вставших с оружием в руках на защиту нашей Родины, тех, кто самоотверженно трудился в тылу, обеспечивая бесперебойную работу оборонных предприятий. Нельзя забывать о геологах, не доживших до этого светлого дня Победы, сложивших свои головы на фронтах и ушедших из жизни в мирное время, о тех, кто прошел через все испытания Великой войны, вышел из нее победителем и сейчас находится на заслуженном отдыхе. Самоотверженный труд советских геологов позволил к началу Великой Отечественной войны добиться полного самообеспечения почти всеми видами минерального сырья, что в конечном счете сыграло решающую роль в гигантской битве Советского Союза и его союзников с фашистской Германией, овладевшей к 1941 г. материальными ресурсами практически всех стран континентальной Европы. В войне прямо или косвенно участвовали многие тысячи геологов, несмотря на то, что решениями Государственного комитета обороны (ГКО) призыв в армию работников геологической службы был ограничен: большая часть их подпадала под бронирование. Это в значительной мере позволило обеспечить ритмичную работу оборонных предприятий, использующих минеральное сырье и продукты его переработки. Знаменательный факт: число инженерно-технических работников Комитета геологии, числившихся в его производственных подразделениях на начало и конец войны, осталось практически на одном уровне. В послевоенный период ряды работников геологической службы пополнились десятками тысяч бывших фронтовиков. Геологи работали на оборону как непосредственно на фронте и ближних к нему подступах (в составе военно-геологических отрядов), так и в тылу - от передовых окопов на западе до дальних рубежей нашей страны на востоке, юге и севере.

В результате перебазирования и строительства на Востоке промышленных и оборонных предприятий, освоения новых месторождений минерального сырья коренным образом изменилось размещение производительных сил страны. Восточные районы превратились в ее основную военно-промышленную базу. Ведущее место занял Урал, ставший главным звеном военно-промышленной базы страны, ее арсеналом, основным поставщиком цветных и черных металлов.

Усиленные эвакуированным оборудованием значительно увеличились производственные мощности металлургических предприятий. Магнитогорский комбинат принял оборудование 34 заводов, Нижнетагильский, Орский и Челябинский - 13 заводов. Всего за два с половиной месяца была сооружена первая очередь нового

металлургического завода в Челябинской области. Были расширены также мощности старых металлургических заводов - Златоустовского, Свердловского и др.

Для удовлетворения резко возросшей потребности в железной руде были значительно усилены геологоразведочные работы, в первую очередь, в районах действующих металлургических комбинатов - Тагило-Кушвинского, Бакальского, Магнитогорского, Орско-Халиловского и др. В Западной Сибири геологоразведочные работы на железные руды проводились в районах Кузнецкого комбината - на месторождениях Горной Шории и Кузнецкого Алатау.

Из-за потери Никопольских рудников на Украине и сложности доставки концентратов из Чиатурского района Грузии возникли большие трудности со снабжением марганцем металлургических заводов Урала и Западной Сибири. В 1940 г. удельный вес восточных районов в добыче марганцевых руд не превышал 8,4%. В создавшейся обстановке первостепенное значение приобрели разведка и форсированное освоение месторождений Полуночного, Уразовского и Улу-Телакского на Урале, Джездинского в Казахстане, Мазульского и Дурновского в Западной Сибири. Уже к концу 1941 г. на заводы черной металлургии пошел первый уральский марганец. В 1944 г. удельный вес восточных районов в добыче марганцевой руды достиг 84,7%.

В связи с выходом из строя никелевых рудников на Кольском полуострове резко возросло значение добычи сульфидных никелевых руд в Норильском районе Красноярского края и на месторождениях силикатных руд никеля на Урале. Последние стали основной сырьевой базой Уфалейского никелевого комбината.

Из-за оккупации Украины сложилось чрезвычайно острое положение с обеспечением промышленности алюминием. В стране остался один из пяти алюминиевых заводов - Уральский, маломощный. Поэтому были приняты экстренные меры по увеличению его мощности и строительству новых заводов, и уже в сентябре 1942 г. вступила в строй вторая очередь Уральского завода. В 1943 г. он уже давал столько алюминия, сколько до войны выпускали три завода. В военные годы стали выплавлять алюминий Богословский завод на Урале и Новокузнецкий в Кемеровской области, сырьевой базой которых служили месторождения высококачественных бокситов СУБРа, а позже - выявленные месторождения бокситов на Южном Урале (ЮУБР).

Да, свою роль сыграли героические труженики тыла - геологи, которые в тяжелейшие годы войны, работая на рудниках, шахтах и промыслах, способствовали бесперебойному снабжению оборонных заводов необходимыми видами топливно-энергетического и минерального сырья, не забывая при этом и о перспективе: вели поиски новых месторождений полезных ископаемых, осуществляли региональные геологические исследования, прокладывали новые пути в науке. Великая Отечественная война и послевоенные годы прервали стремительно нараставший объем геологических исследований и значительно задержали дальнейшее изучение перспектив, в первую очередь золотороссыпных. Все было сосредоточено на обеспечение минеральносырьевой базы работающих рудников и приисков на уже известных площадях, широкие же поисковые работы были свернуты. Но даже и в этот суровый период при отсутствии разбросанных продовольственных баз и топлива работать в поле было чрезвычайно тяжело, и если геологи все же работали успешно, то это удавалось сделать за счет предельного напряжения физических сил.

За годы войны новые месторождения протянулись по всему хребту Урала - от севера до юга. После захвата немцами Криворожского железнорудного и Донецкого угольного бассейнов, Тихвинского бокситоносного и Никопольского марганцевого районов, а также целого ряда стратегически важных территорий СССР Урал стал центром горнорудной и угольной промышленности. Перед геологами была поставлена задача в кратчайшие сроки обеспечить сырьем металлургические заводы страны, эвакуированные перед началом оккупации.

Оперативно были разведаны и запущены в эксплуатацию месторождения 48 видов важнейших полезных ископаемых из 55, разведанных в СССР. С 1941 года на Урале и в Западной Сибири помимо железной и медной руды начинают добывать руды цветных металлов, хромиты, марганцевые и феррованадиевые руды. Значительно расширилось производство флюсового и огнеупорного минерального сырья. К примеру, всего в 1941-1945 годах на Урале обрабатывалось свыше 3000 месторождений и рудопроявлений.

В годы войны на Урале были открыты месторождения особо ценного сырья, использовавшегося в радиопередатчиках и приборах наведения – пьезокварца. Зарубежные месторождения этого минерала эксплуатировались американскими горнорудными компаниями, а Сенат США запрещал поставки пьезокварца в СССР. Уральские месторождения позволили не только обеспечить отечественную оборонную промышленность, но, к примеру, и направить около 40 кг этого особо ценного сырья в 1944 году в Великобританию.

Показательно, что в период 1939 – 1953 гг. были открыты многие месторождения твердых и общераспространенных полезных ископаемых. Некоторые данные приведены из имеющихся в Тюменском филиале ФБУ «Территориальных фондов геологической информации по Уральскому федеральному округу» отчетов тех суровых лет.

#### Общераспространенные полезные ископаемые ОПИ

№ п/п	Вид полезного ископаемого	Годы (количество открытых месторождений и проявлений, россыпей, жил,															Итого
		1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	
1	валуны							1				1	7		13	22	
2	галечник							1				2	1		9	13	
3	глина	1			1		1		1	1		2	4	1	6	18	36
4	гравий											2	1		10	13	
5	диатомиты														12	12	
6	известняк											2	1		12	15	
7	опоки+трепелы														6	6	
8	песок								1			1	8		23	33	
9	сапропель											5				5	
10	соль поваренная						3									3	
11	торф									1		1			41	43	
12	уголь									3		1			4	4	12
	Итого	1	0	0	1	0	4	0	4	5	0	4	25	11	10	148	213

Собственно говоря, судить по представленным отчетам, находящимся на хранении в Тюменском филиале ФБУ «ТФГИ по Уральскому федеральному округу», было бы несколько не корректно, т.к. до хранилищ в те тяжелые годы дошли далеко не все отчеты о проводимых поисках полезных ископаемых. Но хорошо просматривается положительная тенденция увеличения находок в послевоенное время, когда страна, не обремененная войной, стала находить средства для восстановления разрушенной военными действиями промышленности, в том числе и на геологоразведку.

## Рудные полезные ископаемые

№ п/п	Вид полезного ископаемого	Годы (количество открытых месторождений и проявлений, россыпей, жил,															Итого
		1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	
1	арсенопирит											1				1	
2	бокситы	1														1	
3	борнит											2		1		3	
4	ванадий														7	7	
5	висмут	1								1						2	
6	галенит													1		1	
7	гематит													1	15	16	
8	железо									58	4	1	2	1		66	
9	золото	11				1			1	4		2	1	3		23	
10	ильменит									1	2		1		1	5	
11	магнетит									3	2		1	1	1	8	
12	медь									52	4		2	1	2	16	77
13	молибден									6			1	1	5	28	41
14	никель									5							5
15	олово	2								2							4
16	платина					1			1	3				1			6
17	полиметаллы									1	1						2
18	рутил														1		1
19	свинец									34	3			1		25	63
20	серебро									2							2
21	титан									5			4			16	25
22	хромиты				2	2			4	4	5			1			18
23	цинк													1		1	2
24	шеелит									3				1			4
Итого		15	0	0	2	4	0	0	6	184	21	1	16	10	16	108	383

Тому свидетельство увеличение работ по разведке общераспространенных полезных ископаемых, которые в первую очередь были нужны для строительства объектов народного хозяйства, таких как заводы и фабрики, возведение домов социальной сферы, производство керамической и фаянсовой посуды, то есть для восстановления и создания социальной инфраструктуры.

Центральный Комитет партии и Совет Министров СССР 6 августа 1947 года поручили Госплану СССР составить Генеральный план развития народного хозяйства страны, рассчитанный на 20 лет.

К работе были привлечены ученые Академии наук СССР, отраслевые научно-исследовательские институты, министерства, ведомства, республиканские плановые комиссии, местные партийные и советские органы, Совет научно-технической экспертизы Госплана СССР. О грандиозности намеченных работ можно судить хотя бы по тому, что в августе 1947 года было создано 80 подкомиссий для разработки отдельных проблем генплана.

На долю советских геологов выпала тяжелая задача: ускоренными темпами разведать и подготовить к отработке месторождения местных строительных материалов и изыскать источники водоснабжения для восстанавливаемых населенных пунктов и промышленных предприятий, принять участие в подготовке к эксплуатации затопленных и разрушенных шахт и рудников, компенсировать разведкой запасы ряда полезных ископаемых, значительно подорванных в годы войны, и одновременно вести поиски новых источников минерального сырья.

## Нерудные полезные ископаемые

№ п/п	Вид полезного ископаемого	Годы (количество открытых месторождений и проявлений, россыпей, жил, выходов, залежей)														Итого	
		1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952		1953
1	аплит									2	1						3
2	асбест									1			1	1	1		4
3	барит					1											1
4	берилл									4	3						7
5	газ природный									2							2
6	гранат									2	5	1		3			11
7	гранит										2			1			3
8	графит												1		1		2
9	кварц							100		9	8	1	201	170	20		509
10	кварцит									1			6				7
11	кеанит									2	3						5
12	куприт												1				1
13	малахит												1				1
14	марганец					1					2						3
15	мрамор									2	1		1	3			7
16	офит									1							1
17	пегматит												1				1
18	полевоы шпат									4	3						7
19	порфирит													1			1
20	пъезокварц							15					3	1	6	1	26
21	слюда									5	4	1			20		30
22	сурьма															1	1
23	тальк									2	3		1	1	1		8
24	турмалин									6							6
25	фианит												1				1
26	флюорит									1							1
27	хрусталь				6			3					38			2	49
Итого		0	0	0	6	2	0	118	0	44	35	3	256	181	49	4	698

Наряду с ключевыми проблемами обеспечения минерально-сырьевой базы (нефть, уголь, железные руды) решались и локальные вопросы, связанные с ее укреплением. Так, для того чтобы заинтересовать геологоразведчиков в проведении работ на свинец, им были предоставлены значительные льготы: 20% надбавки к зарплате, исходная база для премирования была предусмотрена на уровне 80% от планового задания, введены персональные звания и доплата за выслугу лет, награждения орденами и медалями и пр.

Объем геологических и геологоразведочных работ значительно возрос. Кроме разведочных работ, министерством геологии проводилась ревизия старых горно-рудных районов на цветные и редкие металлы, резко увеличились объемы гидрогеологических работ (в первую очередь для обеспечения водоснабжением крупных городов).

Возросли ассигнования на выявление месторождений химического сырья, велись интенсивные поиски месторождений пьезооптических материалов и многое другое. Многие новые направления в геологической науке, которые зародились в годы Великой Отечественной войны, получили дальнейшее развитие.