

## О значении минеральных ресурсов в экономике страны в период Великой Отечественной войны

9 мая 2020 г. наша страна будет отмечать 75-летие победоносного завершения небывалой по своим масштабам и ожесточённости битвы советского народа против гитлеровского фашизма. С каждым годом всё дальше в прошлое уходят незабываемые сороковые годы, когда стар и млад поднялись на защиту Отечества. Однако с годами всё ярче и величественнее выступает подвиг советского народа, который ценой огромного напряжения сил, пережив горечь потерь и радость боевых побед, выстоял в тяжёлом испытании и нанёс сокрушительный удар по врагу. Победа в Великой Отечественной войне ковалась не только на фронтах. Великий подвиг в годы войны совершали и труженики тыла, приближая победу своим самоотверженным трудом в полях, на фабриках, заводах.

«Великая Отечественная война 1941–1945 годов – это битва не только сражающихся армий, но и экономик воюющих сторон. Она коренным образом изменила народное хозяйство СССР, перестроила экономику в интересах победоносной войны и создала своеобразные закономерности военного периода» [1].

Развитие военного производства, необходимость восполнения боевой техники, потерянной в боях, её модернизация требовали огромного потребления многих видов минерального сырья, прежде всего, чёрных, легирующих, цветных и редких металлов, горючих материалов. Поэтому минеральные ресурсы играли исключительную роль в системе экономических факторов мощи воюющих государств.

Экономическая база для развития промышленности и сельского хозяйства страны была создана в ос-

новном ещё до войны – в годы первых пятилеток. Е. А. Козловский в своей книге пишет: «Уровень развития производительных сил страны в предвоенный период рос следующими темпами (в неизменных ценах): народный доход составил (в млрд. руб.): в 1928 г. – 25, в 1932 г. – 46, в 1937 г. – 96 и в 1940 г. – 128. В 1940 г. производство средств производства крупной промышленности в СССР выросло по сравнению с дореволюционным 1913 годом в 17 раз, а по отношению к 1920 г. – в 91 раз. Резко изменилась структура промышленности: в 1913 г. в России производство средств производства занимало лишь 34% её объема, а в СССР в 1940 г. его доля составляла уже 61%, в том числе машиностроения и металлообработки – 36% <...> Перечисленные выше достижения предвоенной промышленности СССР стали возможными в значительной степени в результате самоотверженного труда молодой геологической службы страны, обеспечившей выявление, ускоренную разведку и подготовку для промышленного освоения многих и многих месторождений полезных ископаемых» [3].

Используя минеральные богатства, разведанные в недрах страны, горнодобывающие и перерабатывающие отрасли промышленности СССР достигли в предвоенный период значительных успехов, о чём свидетельствуют приведённые в таблице данные.

Е. А. Козловский отмечает, что «в годы первых советских пятилеток особенно бурными темпами развивалась добыча цветных и редких металлов (вольфрам, молибдена, никеля, олова), алюминия и фосфатов. Некоторые из этих полезных ископаемых в России

Добыча и производство в разные годы (в млн. т)

Сырьё	Годы			
	1913	1922	1928	1940
Уголь	29,1	11,3	35,5	165,9
Нефть	9,2	4,7	11,0	31,1
Газ, млрд. м <sup>3</sup>	–	0,03	0,3	3,2
Железная руда	9,2	0,2	6,1	29,9
Марганцевая руда	1,2	0,08	0,7	2,6
Чугун	4,2	0,2	3,3	14,9
Сталь	4,3	0,3	4,3	18,3
Минеральные удобрения, усл. ед.	0,09	0,004	0,14	3,3
Цемент	1,8	0,14	1,9	5,8

*Примечание.* 1913 г. – точка наивысшего развития экономики дореволюционной России; 1922 г. – период трудного экономического положения Советской Республики после иностранной интервенции и гражданской войны; 1928 г. – время накате первой пятилетки [2].

вообще не добывались. Резко возросли объёмы глубокого бурения на нефть, в результате многократно увеличилось количество разведанных запасов нефти и др.». Полная переоценка запасов ископаемых углей была выполнена перед началом Великой Отечественной войны, что позволило Советскому Союзу выйти на второе место в мире по этому виду минерального топлива и подготовить сырьевую базу для развития энергетики, металлургии, химии и машиностроения на Урале, в Кузбассе, на Дальнем Востоке, в Казахстане и Средней Азии.

Несмотря на достигнутые успехи, уровень развития промышленности СССР в целом, горнодобывающего сектора в частности, значительно уступал промышленному потенциалу Германии. К началу войны с СССР Германия имела возможность использовать минерально-сырьевой потенциал почти всей Европы – оккупированных государств, своих союзников по фашистскому блоку и так называемых нейтральных стран. На германскую промышленность работали более 12 млн. иностранных рабочих. «По выплавке металлов Германия превосходила СССР в 3 раза, выработке электроэнергии – в 2,3 раза, добыче угля – в 5 раз» [3].

«Как известно, первый период Отечественной войны неблагоприятно складывался для Советской страны. Ущерб, нанесённый народному хозяйству страны в самом начале войны, оказался чрезвычайно велик. Ведь на оккупированных фашистами территориях оказались горнодобывающие предприятия Донецкого и Подмосковского угольных бассейнов, Криворожского железорудного, Никопольского марганцеворудного бассейнов, месторождения ртути (Никитовское), бокситов (Тихвинское), никеля (Кольский полуостров) и многие металлургические заводы. Позже немецкие войска подошли к нефтяным промыслам Северного Кавказа. Кроме того, в западных районах страны до войны находилась значительная часть военно-промышленной базы страны» [3].

Перестройка народного хозяйства в военных условиях осуществлялась на основе военно-хозяйственных планов, которые предусматривали перевод народного хозяйства на рельсы военной экономики, концентрацию материальных ресурсов на строительство оборонных предприятий в восточных районах и перемещение промышленности в эти районы. Расширение производства на востоке определило необходимость увеличения топливно-энергетической и сырьевой базы Урала, Сибири, Дальнего Востока, Казахстана, Средней Азии. В этих районах разведчикам недр предстояло в кратчайшие сроки не только освоить известные, но и выявить, быстро разведать, передать в промышленное освоение новые месторождения минерального, особенно стратегического сырья. А.Е. Ферсман в своей книге «Война и стратегическое сырье» [7] приводит высказывание В.И. Крыжанов-

ского: «... неизмеримые богатства Советского Союза являются залогом расцвета его производительных сил, его хозяйства и культуры. Навязанная страшная война заставила все силы народа устремить на защиту родной страны от попыток захвата всего добытого в творческом упорном труде. Война не остановила наших исследовательских и полевых работ, наоборот, она заставила их значительно усилить и сделать более направленными, так как каждое новое открытие месторождений руд и минералов является новым фактором к победе».

Основной военно-стратегической базой стали восточные районы. Ведущее место занимал Урал. «Уральский хребет – великая геологическая единица нашего Союза – не только сама по себе носитель почти всех химических элементов Менделеевской таблицы; сила и мощь его, кроме того, в тех полосах, которые окаймляют Урал с запада, с их богатствами солей, угля, нефти и полосами Востока, еще не вскрытыми геологической разведкой, но таящими несметные богатства, о которых мы пока можем условно судить по недрам казахских степей» [7].

«Уже в конце 1941 года Урал дал 62% произведённого в стране чугуна, около половины выпуска стали и меди, почти третью часть цинка и всё количество выпущенных в этот период алюминия, никеля, кобальта, магния. Были значительно увеличены мощности действующих металлургических предприятий. С этой целью были значительно увеличены геологоразведочные работы, в первую очередь, в районах действующих металлургических предприятий – Тагилско-Кушвинском, Бакальском, Магнитогорском, Орско-Халиловском и других районах Урала» [3]. В Западной Сибири геологоразведочные работы на железные руды проводились в районе Кузнецкого комбината – на месторождениях Горной Шории, Кузнецкого Алатау. Благодаря работам геологов-производственников и учёных – А.Е. Ферсмана, К.И. Сатпаева, В.А. Обручева, М.Л. Скобникова, К.Е. Кожевникова, П.М. Постнова, П.Ф. Прейса и др. были разведаны новые месторождения железной руды в Кузбассе, источники нефти в Башкирии, месторождение молибденовых руд в Казахстане, а количество разведанных на Урале и в Западной Сибири запасов железных руд увеличилось в 1,5 раза. Геологоразведочные работы на железные руды в Казахстане проводили В.Н. Иванов, Н.К. Спицин и др. В Казахстане за счёт выявленных месторождений железных руд в короткие сроки были построены завод ферросплавов и металлургический комбинат в Караганде. Производство вооружения остро нуждалось в большом количестве легирующих, цветных и редких металлов (марганец, хром, никель, вольфрам, молибден, кобальт и др.). В создавшейся обстановке первостепенное значение приобрели разведка и освоение Полуночного, Уразовского и Улу-Телякского месторождений на Урале, Джездинского в Казахстане, Мазульского,

Дурновского в Западной Сибири. В изучении марганцевых руд большую роль сыграли А. Г. Бетехтин, Е. Н. Молдаванцев, Г. С. Момджи и др. [8].

Ввод в строй Донских и Саранских рудников в Кимперсайском хромитоворудном районе Казахстана позволил решить проблему хромового сырья. На базе месторождения медно-никелевых сульфидных руд на севере Красноярского края в короткие сроки был построен Норильский горно-металлургический комбинат, который уже в 1942 г. выдал первые тонны никеля и меди. А получение кобальта на Урале было организовано на основе разработанной технологии извлечения его из колчеданных руд. Всё это позволило резко увеличить выпуск качественных и высококачественных сталей для военной промышленности [3, 4].

Чрезвычайно острое положение в начале войны сложилось с алюминием. В стране остался только один алюминиевый завод – Уральский. Были приняты срочные меры по строительству новых заводов. Геологи обеспечили значительное расширение запасов высококачественных бокситов в Северо-Уральском бокситоносном районе, ставшем основной сырьевой базой алюминиевой промышленности.

«В годы войны сырьевая база медной промышленности была значительно укреплена за счёт расширения масштабов Новосибайевского, Левихинского месторождений и выявления Учалинского. Расширены Джезказганский и Балхашский меднорудные комбинаты, а вблизи последнего было открыто и вовлечено в разработку крупное Восточно-Коунрадское медно-молибденовое месторождение. Таким образом меднодобывающая промышленность страны полностью обеспечивала нужды оборонных отраслей» [3, 4].

Основная добыча свинцово-цинковых руд производилась на Рудном Алтае и в Каратау. Резко возросшая потребность в вольфраме удовлетворялась за счёт месторождений – Джидинского, Белуха и Антонова гора в Забайкалье, Мульчихинского на Алтае, Лянгарского, Койташского и Чорух-Дайронского в Узбекистане. Кроме Балхашского комбината, молибденовые концентраты поставлялись рудниками Умалтинским (Дальний Восток), Первомайским (Джидинское месторождение) и Чикойским (Забайкалье). Большой вклад в разведку месторождений вольфрама и молибдена внесли геологи М. В. Бесова, Г. И. Бедров, Т. В. Буткевич, М. Д. Дроздов, В. А. Флёрова, К. С. Филатов, Н. А. Хрущёв, Ф. В. Чухров [3, 4].

В сжатые сроки были разведаны запасы ртуты на месторождениях Южной Киргизии, что позволило ввести в строй Хайдарканский ртутный комбинат, ставший флагманом ртутной подотрасли. Большой вклад в создание новой базы ртуты внесли В. И. Смирнов, Е. А. Павлюкович, В. А. Невский, А. П. Пуркин, В. Э. Поярков, О. А. Манучарянц.

Кадамжайский сурьмяный комбинат (Южная Киргизия), первая очередь которого была введена ещё

в 1934 г., значительно расширил выпуск стратегической продукции. В результате отпала потребность в импорте этого металла.

Среди месторождений олова, обнаруженных в годы Великой Отечественной войны, большое значение имели Хрустальное в Приморье (С. Ф. Усенко) и Хинганское в Хабаровском крае (М. И. Ициксон, А. П. Прокофьев). Однако основную массу концентратов этого важнейшего металла оборонной отрасли поставляли в годы войны рудники Якутии и Чукотки.

Е. А. Козловский отметил большой вклад в дело Победы разведчиков недр и горняков Колымы. Здесь «в военные годы выявлены и добыты значительные количества золота и олова. Необходимо подчеркнуть, что именно Северо-Восток обеспечил значительную часть валютного металла для оплаты поставок военного снаряжения, поступавшего из-за рубежа» [3].

Особое место в военной экономике отводилось топливно-энергетическим ресурсам. Остро ощущалась нехватка энергии на Урале, где её требовалось в 1,5 раза больше, чем в довоенный период. Между тем, в 1942 г. производство всех видов топлива сократилось почти в 2 раз по сравнению с 1940 г. Основная причина снижения добычи нефти – осложнение военной обстановки на южных участках фронта. Государственным Комитетом Обороны были срочно приняты меры по развёртыванию добычи нефти в Казахстане, Средней Азии и особенно в Волго-Уральском районе. В 1943 г. доля нефтедобычи в Куйбышевской области возросла по сравнению с 1941 г. более чем в три раза, а республик Средней Азии – почти в два раза. В 1942 г. введено в эксплуатацию Елшанское месторождение природного газа близ Саратова, что позволило перевести электростанции и промышленные предприятия Поволжья на газовое топливо [3]. Большой вклад в открытие и разведку месторождений нефти и газа в Волго-Уральском районе внесли А. А. Блохин, А. А. Трофимук, К. Р. Челиков, Т. М. Золоев, А. Л. Кузнецов и др.

«Основной базой коксующихся углей стал в годы войны Кузбасс. Добыча угля здесь в 1943 г. достигла почти 25 млн. т, что обеспечивало потребности чёрной металлургии Урала и Кузбасса. В угольных бассейнах Урала – Кизелевском, Челябинском и др. почти в два раза по сравнению с довоенный возросла добыча угля. В освобождённом в конце 1941 г. Подмосковном угольном бассейне добыча угля в 1943 г. по сравнению с 1942 г. увеличилась почти в 1,7 раза. Нарастали темпы добычи в Печорском, а со второй половины Великой Отечественной войны большую роль стал играть и освобождённый Донбасс. В подготовке разведанных запасов принимали участие И. И. Молчанов, С. С. Трофимов, С. П. Доброхотов, В. В. Степанов и др. (Кузбасс), А. А. Гапеев, Г. Л. Кушев, Б. А. Афанасьев, Д. Н. Бурцев и др. (Карагандинский бассейн), Б. Ф. Тарханаев, О. И. Пинчук, В. Ф. Бай-Балаев и др. (угольные

бассейны Урала), Б. Г. Коновалов, Г. Г. Богданович, В. М. Бутров и др. (Печорский бассейн), Б. Г. Виноградов, А. З. Широков и др. (Подмосковный бассейн)» [2, 5, 6].

Обеспеченность всеми сырьевыми и энергетическими ресурсами дала возможность нашей обороной промышленности набрать необходимые темпы производства военной техники.

Наряду с геологами-производственниками существенную роль в мобилизации минеральных ресурсов на нужды обороны страны сыграли учёные. Во второй половине 1941 г. на восток были эвакуированы 76 научно-исследовательских институтов, в составе которых работали 118 академиков, 182 члена-корреспондента АН СССР, тысячи научных сотрудников. Их деятельность координировал Президиум Академии наук СССР, перебазируемый в Свердловск. Ведущими направлениями научных исследований были решение военно-технических проблем, научная помощь промышленности, мобилизация сырьевых ресурсов, для чего создавались межотраслевые комиссии и комитеты. Так, в конце 1941 г. была создана комиссия по мобилизации ресурсов Урала, курирующая также запасы Сибири и Казахстана. Во главе комиссии стояли академики А. А. Байков, И. П. Бардин, С. Г. Струмилин, М. А. Павлов и др.

Тесное сотрудничество с инженерами-практиками позволило учёным найти методы скоростной плавки металла в мартеновских печах, литья стали высокого качества. Несколько позднее специальная комиссия учёных во главе с академиком Е. А. Чудаковым внесла важные предложения по мобилизации ресурсов Поволжья и Прикамья [8].

Таким образом, «разведчики недр, обеспечившие в предвоенные годы, и особенно, в годы Великой Отечественной войны развитие промышленности и военного производства необходимыми запасами разнообразного минерального сырья, внесли значительный вклад в достижение Победы над фашистской Германией».

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Вознесенский Н.* Военная экономика СССР в период Отечественной войны. – М.: Госполитиздат, 1948. – 192 с.
2. *Грунь В. Д., Анистратов М. К.* Горняки России в годы Великой Отечественной войны и послевоенного восстановления народного хозяйства // Горная промышленность. – 2015. – № 2 (120). – С. 4–7.
3. *Козловский Е. А.* Геология. Уроки Великой войны. – М.: ВНИИгеосистем, 2005. – 100 с.
4. *Козловский Е. А.* Минерально-сырьевые ресурсы в Великой войне. Часть 1 // Маркшейдерия и Недропользование. – 2009. – № 6 (44). – С. 3–12.
5. *Разведчики недр к 40-летию Великой Победы // Разведка и охрана недр.* – 1985. – № 5. – С. 1–7.
6. *Советские геологи на фронте и в тылу // Разведка и охрана недр.* – 1975. – № 5. – С. 1–5.
7. *Ферсман А. Е.* Война и стратегическое сырье. – Красноуфимск: Госполитиздат, 1941. – 64 с.
8. *Энциклопедия всемирная история [Электронный ресурс].* – URL: <https://w.histfr.ru> (дата обращения: 20.01.2020). – Режим доступа: свободный.

